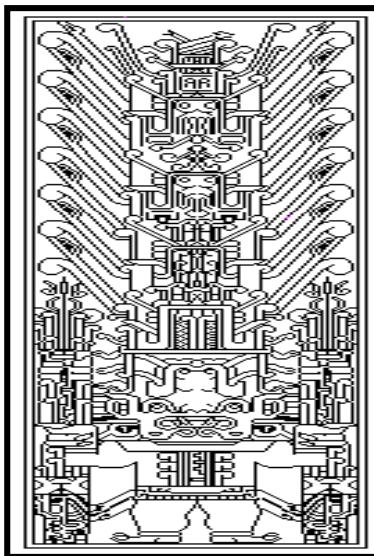


**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA
OFICINA DE GRADOS Y TITULOS**



“FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO CON SULFATO FERROSO EN GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ATE VITARTE, ENERO 2018”.

“FACTORS ASSOCIATED TO THE ADHERENCE OF TREATMENT WITH FERROUS SULFATE IN PREGNANT WOMEN WITH IRON DEFICIENCY ANEMIA ATTENDED AT ATE VITARTE HOSPITAL, JANUARY 2018”.

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
OBSTETRICIA**

AUTORA:

Josselyn Del Pilar Ponce Espejo

ASESORA:

Sánchez Ramírez, Mery Isabel

LIMA- PERÚ

2018



DEDICATORIA

A Dios por haber sido mi guía en toda esta etapa, por darme vida, salud y perseverancia en los momentos más difíciles.

A mis padres por haber estado a mi lado en todo este camino, por todas sus motivaciones y consejos que me ayudaron a seguir adelante. Gracias por todo.

AGRADECIMIENTO

A mi asesora, la Lic. Mery Sánchez Ramirez, por haber aceptado apoyarme, guiarme, orientarme en esta última etapa de mi realización profesional, por haber compartido sus conocimientos y por sus incentivos para el término de esta investigación.

A los miembros del jurado de los instrumentos; Obstetras: Lic.Miriam Paucarpura Rojas, Lic. Leticia Liendo Arce, Lic. Elia Ku Chung, Lic.Mónica Osorio Romero; Gineco-Obstetra:Doc. Christian Miranda Flores; Nutricionista: Percy Escriba Quispe por su disponibilidad, dedicación y tiempo como parte del grupo de los jueces expertos.

A las autoridades y personal de salud del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Ate Vitarte, por brindarme las facilidades para lograr el presente estudio.

A todas aquellas gestantes anémicas del Servicio de Gineco-Obstetricia que participaron voluntariamente del presente estudio.

INDICE

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	9
Capítulo I: PROBLEMA DE INVESTIGACION	10
1.1.Planteamiento del Problema	10
1.1.1. Percepción en identificación del Problema	10
1.1.2. Delimitación del problema	11
1.1.2.1 Delimitación espacial	11
1.1.2.2 Delimitación Temporal	11
1.1.2.3 Delimitación Social	12
1.1.3. Formulación del problema	12
1.1.3.1 Problema principal	12
1.1.3.2 Problemas secundarios	12
1.1.4. Justificación e importancia del Problema	13
1.2.Objetivos	15
1.2.1. Objetivos Generales	15
1.2.2. Objetivos Específicos	15
1.3.Hipótesis	15
1.3.1. Hipótesis general	15

1.3.2. Hipótesis específicas	16
1.4.Marco Teórico	16
1.4.1. Antecedentes	16
1.4.1.1 Antecedentes Internacionales	16
1.4.1.2 Antecedentes Nacionales	19
1.4.2. Marco Conceptual	23
1.4.3. Definición de términos	33
1.5.Variables	33
1.5.1. Variable independiente	33
1.5.2. Variable dependiente	33
1.5.3. Operacionalización de las variables	34
Capítulo II: DISEÑO METODOLOGICO	35
2.1. Diseño de investigación	35
2.1.1. Tipo de estudio	35
2.1.2 Nivel	35
2.1.3 Método	35
2.2 Población de estudio	35
2.3. Tamaño de muestra	35
2.4. Recolección de datos	36
2.4.1 Técnicas	36
2.4.2 Instrumento	36
2.5. Proceso de recolección, procesamiento y análisis de datos	37
Capítulo III: RESULTADOS	40
3.1. Análisis Descriptivo	40
3.2. Análisis Inferencial	44

3.3. Análisis y Discusión	50
Capítulo IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	53
4.1. Conclusiones	53
4.2. Recomendaciones	54
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
ANEXOS	60
ANEXO 1. Consentimiento Informado	60
ANEXO 2. Formulario de recolección de datos	61
ANEXO 3. Matriz de consistencia	63
ANEXO 4. Validación estadística de instrumentos por expertos	65
ANEXO 5. Permiso para la aplicación de instrumento de tesis	73
ANEXO 6. Proveído de investigación N°014-2018	74



RESUMEN

OBJETIVO: Determinar los factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte durante enero 2018.

MATERIAL Y MÉTODOS: Fue un estudio observacional, analítico, transversal y prospectivo.

RESULTADOS: Se obtuvo que con respecto a los factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica, la edad materna adulta ($p=0.003$) y añosa ($p=0.002$), el ser nulípara ($p=0.005$), primípara ($p=0.002$), si la explicación brindada por el profesional fue ideal ($p=0.026$), el recibir la explicación de los beneficios del suplemento ferroso ($p=0.001$), antecedente de anemia ($p=0.003$) y si el suplemento provoca amargor en la boca ($p=0.000$).

CONCLUSIÓN: La edad materna, la paridad, el antecedente de anemia, la explicación acerca de los beneficios del suplemento de hierro fueron factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica.

PALABRAS CLAVES: Adherencia, sulfato ferroso, anemia ferropénica, gestantes.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the factors associated to the adherence of treatment with ferrous sulfate in pregnant women with iron deficiency anemia attended at Ate Vitarte Hospital during January 2018.

MATERIALS AND METHODS: It was an observational, analytical, cross-sectional and prospective study.

RESULTS: We found that with respect to the factors associated to the adherence of treatment with ferrous sulfate treatment in pregnant women with iron deficiency anemia, adult maternal age ($p = 0.003$) and age ($p = 0.002$), being nulliparous ($p = 0.005$), primiparous ($p = 0.002$), if the explanation given by the professional was ideal ($p = 0.026$), the explanation of the benefits of the ferrous supplement ($p = 0.001$), antecedent of anemia ($p = 0.003$) and if the supplement causes bitterness in the mouth ($p = 0.000$).

CONCLUSION: Maternal age, parity, history of anemia, the relationship with the benefits of iron supplementation were the factors associated to the adherence of treatment with ferrous sulfate treatment in pregnant women with iron deficiency anemia.

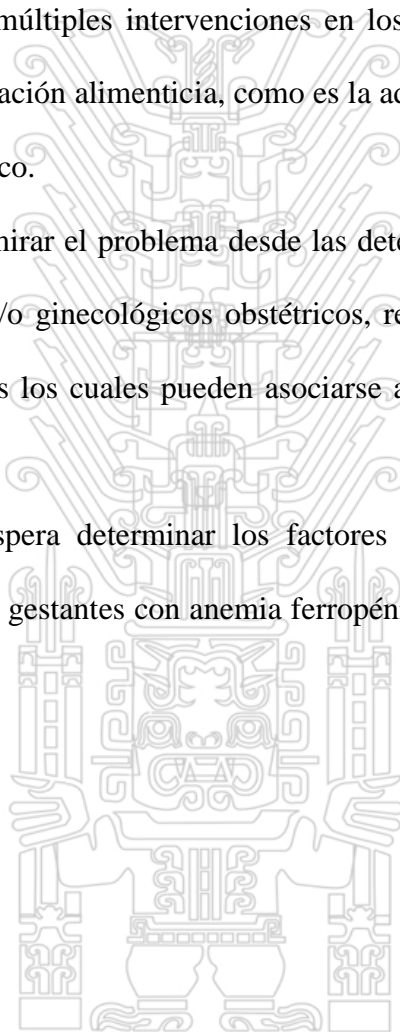
KEYWORDS: Adherence, ferrous sulfate, iron deficiency anemia, pregnant women.

INTRODUCCIÓN

Existen diferentes investigaciones, que han mostrado que la anemia por deficiencia de hierro en la población gestante, sigue ocupando los primeros lugares, y pese a que ya se conoce su etiología y de las tácticas desarrolladas, aun no se ha podido superar dicho problema; por tanto, la anemia es una problemática de salud pública. Frente a tal problemática, el Ministerio de Salud (MINSA) viene implementando múltiples intervenciones en los últimos años, a través de una gama de productos para la fortificación alimenticia, como es la administración de sulfato ferroso, estos contienen hierro y ácido fólico.

En ese sentido, es preciso mirar el problema desde las determinantes de la salud, sean los factores sociales, demográficos y/o ginecológicos obstétricos, relacionados a las características del medicamento o institucionales los cuales pueden asociarse a una falla en la adherencia del tratamiento.

Con la investigación se espera determinar los factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte durante enero 2018.



CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

1.1.1 Percepción en identificación del problema

La carencia de hierro, es el trastorno nutricional más común y extendido en todo el planeta; este problema es el único carencial que además de afectar a la salud de gran número de niños y mujeres de los países en desarrollo, es también muy prevalente en los países industrializados (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2017).

La anemia ferropénica constituye un problema de salud pública que se presenta de manera común, tanto en países desarrollados como subdesarrollados, el cual conlleva importantes consecuencias en la salud y en el progreso social y económico de las naciones. Esta afección podría ocurrir en cualquier periodo de la vida, pero en mujeres embarazadas tiene mayor impacto, obteniéndose tasas de prevalencia que fluctúan entre el 35% y el 75% (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014, p. 11). La anemia ferropénica aqueja a casi la mitad de todas las embarazadas en el mundo: 52% en los países en vías de desarrollo y 23% en los países desarrollados. Existen riesgos potenciales en etapas de la vida donde las necesidades de hierro son especialmente altas tales como pérdidas sanguíneas crónicas a diferentes niveles y síndromes de mala absorción (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014, p. 9).

Debido a la carencia de hierro en las gestantes, los Estados Miembros han solicitado a la Organización Mundial de la Salud orientaciones sobre la eficacia e inocuidad de la administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico durante la gestación como medida de salud pública que sirva para mejorar los resultados del embarazo y ayude así a mejorar esfuerzos por cumplir los Objetivos de Desarrollo del Milenio (OMS, 2014).

Pese a los esfuerzos que realizan los profesionales para reducir la prevalencia de anemia en gestantes mediante el consumo de sulfato ferroso, existen factores que afectan la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso, entre estos tenemos los socioeconómicos como el grado de instrucción bajo, el desempleo, los aspectos culturales; los factores relacionados con la complejidad y duración del tratamiento; los factores relacionados con el paciente debido al conocimiento que tienen respecto al tema, actitudes, creencias, percepciones; o los relacionados con el sistema o personal de salud con relación a la satisfacción del usuario. Es importante mencionar que una buena adherencia podría disminuir considerablemente la morbimortalidad materno-infantil, por lo que se realiza la presente investigación principalmente en el Hospital Ate Vitarte, al cual acude 1974 de gestantes las cuales reciben como medida profiláctica el sulfato ferroso, pese a ello se han identificado casos de gestantes que no han continuado con el tratamiento, o ingieren el sulfato ferroso por momentos, debido a particularidades que los afectan, tales como el olvido, el temor, los factores fisiológicos, etc., elementos que son manifestados por la población gestante en los momentos de consulta, los cuales no son objetivados por ningún estudio de investigación.

1.1.2 Delimitación del problema.

1.1.2.1. Delimitación espacial.

El Hospital Vitarte se encuentra ubicado en el Distrito de Ate, en la provincia de Lima, departamento de Lima a $12^{\circ}01'18''$ de latitud sur y $76^{\circ}54'57''$ de longitud oeste. Las ciudades de referencia son Ate a 10 minutos y El Agustino a 40 minutos de desplazamiento en microbús; tipo de transporte que se dispone en forma continua durante las 24 horas del día.

1.1.2.2. Delimitación temporal.

El estudio se realizó en el mes de enero del año 2018.

1.1.2.3. Delimitación social.

El distrito de Ate Vitarte tiene una población general de 484,630 habitantes y una población potencial (población enferma o accidentada que busca atención) de 70.1% de la población general. Las consultas que se realizan en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Ate Vitarte anualmente son de 15180 habitantes.

1.1.3 Formulación del problema.

1.1.3.1. Problema Principal.

¿Cuáles son los factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018?

1.1.3.2. Problemas Secundarios.

¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018?

¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018?

¿Cuáles son los factores adversos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018?

¿Cuáles son los factores institucionales educativos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018?

1.1.4 Justificación e importancia del problema.

Justificación

Justificación Teórica:

Se calcula que un 41,8% de las embarazadas del mundo padecen anemia¹, y se considera que como mínimo la mitad de esta carga de anemia obedece a la carencia de hierro (o ferropenia), mientras que el resto se debe a problemas como carencia de folatos, vitamina B12 o vitamina A, inflamación crónica, infestaciones parasitarias o trastornos hereditarios. Cuando una embarazada está anémica su concentración de hemoglobina en el primer y tercer trimestre de gestación es inferior a 110 g/l al nivel del mar, sabiendo que en el segundo trimestre la concentración suele bajar en aproximadamente 5 g/l. Cuando la anemia se acompaña de algún indicio de carencia de hierro (por ejemplo, niveles bajos de ferritina), se denomina anemia ferropénica. El estudio se justifica en evaluar los factores que están relacionados a la adherencia del sulfato ferroso, con la finalidad de tener conocimientos actualizados en una población vulnerable como es el distrito de Ate Vitarte, esto para contribuir con la reducción, ya sea en mínima parte, de la anemia en el embarazo.

Justificación Práctica

El estudio contribuirá en la mejora de algunos aspectos con respecto a las capacidades y actitudes del personal de salud y del paciente conociendo las dificultades de los mismos. Asimismo, se contribuirá en la mejora del tratamiento al identificar los elementos que afectan a las gestantes.

Justificación Científica:

El estudio es base para aumentar la producción científica, ya que ha de estar al alcance de la comunidad estudiantil como material actualizado, del cual se podrá tomar en cuenta los resultados para poder extrapolarlo a otro poblacional.

Importancia del problema

Importancia Social:

El estudio es importante puesto que sirve de sustento científico para conseguir, a nivel institucional, la implementación de charlas o sesiones educativas donde se informe a las usuarias sobre el tratamiento idóneo con sulfato ferroso, con el propósito de sensibilizar a la población gestante y poder, en lo posible, modificar conductas que puedan ser de riesgo para su salud.

Impacto económico:

Identificando los problemas asociados a la adherencia de sulfato ferroso, es posible fortalecer las medidas preventivas, en base a los datos encontrados y buscando disminuir los índices de anemia, así como las complicaciones que esto conlleva y con ello reducir los posibles costos en la institución que pueda acarrear este problema.

Importancia médica:

El estudio sobre los factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso, ayuda a incrementar el conocimiento sobre términos de deserción ante un tratamiento y buscar otras opciones médicas o suplementos vitamínicos que puedan ser más fáciles de seguir para poder erradicar la anemia en la población gestante.

1.2 Objetivos:

1.2.1 Objetivos generales

Determinar los factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte durante enero 2018.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar los factores sociodemográficos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018.
- Evaluar los factores obstétricos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018.
- Indicar los factores adversos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018.
- Identificar los factores institucionales educativos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018.

1.3 Hipótesis:

1.3.1 Hipótesis general

H1: Existen factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

H0: No existen factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

1.3.2 Hipótesis específicas

- 1 Existen factores sociodemográficos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.
- 2 Existen factores obstétricos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.
- 3 Existen factores adversos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.
- 4 Existen factores institucionales educativos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

1.4 Marco Teórico

1.4.1 Antecedentes.

1.4.1.1. Antecedentes Internacionales.

Cánepa A, Herrerin A, Rodríguez V, Trombotti M, Pizzarossa C y Sosa L (2015) desarrollaron un trabajo titulado “Corrección de la anemia en el embarazo” en Uruguay, cuyo **objetivo** fue determinar la proporción de mujeres embarazadas que corrigen la anemia ferropénica asistidas en el servicio de ARO del Hospital de Clínicas durante el período 2007 – 2013. **Material y método:** estudio observacional, descriptivo de corte transversal, que contó con una muestra de 134 pacientes con anemia durante el embarazo. La técnica fue la encuesta y el instrumento una ficha de recopilación de datos. Se encontraron como **resultados** que el 50% de las pacientes no logró corregir la anemia, tal

vez por una falta de adherencia al tratamiento, aunque faltan datos consistentes para poder determinar dicho hallazgo.

Bouzari Z, Basirat Z, Zeinal M, Cherati S, Ardebil M, Mohammadnetaj M, et al. (2011) llevaron a cabo una investigación titulada “Suplementos de hierro diarios versus intermitentes en mujeres embarazadas” en Irán, que tuvo como **objetivo** comparar los suplementos diarios de hierro en tres marcos de tiempo: suplementos diarios, semanales y tres veces a la semana para prevenir la anemia en mujeres embarazadas sanas. **Material y método:** Se trató de un ensayo clínico aleatorio, prospectivo, que incluyó a 150 gestantes sin anemia, divididas en los siguientes grupos: El primer grupo (n = 50) recibió una tableta de 50 mg de sulfato ferroso al día, el segundo grupo (n = 50) recibió una tableta de sulfato ferroso de 50 mg tres veces a la semana y el tercer grupo (n = 50) recibió dos 50 tabletas de sulfato ferroso mg (100 mg) semanalmente, respectivamente, durante 12 semanas consecutivas. La técnica fue la encuesta y el instrumento una ficha de recolección de datos. Hallaron como **resultados** que no hubo diferencias significativas entre los niveles de hemoglobina antes y después del tratamiento con la suplementación con hierro en los tres grupos ($p = 0.518$, $p = 0.276$, respectivamente). Asimismo, el nivel sérico promedio de hierro antes y después del tratamiento con suplementos de hierro en los tres grupos no fue estadísticamente significativo ($p = 0.962$, $p = 0.970$, respectivamente). A pesar que el nivel de ferritina sérica media antes y después del tratamiento con suplementos de hierro fue estadísticamente significativo en los tres grupos, no se observaron diferencias significativas al comparar los tres grupos ($p = 0,827$, $p = 0,635$, respectivamente).

Merino V, Lozano D, Torrico F. (2010) realizaron una investigación que tuvo el **objetivo** de identificar los factores que influyen en la falta de adherencia a la suplementación con hierro en mujeres que se hallaban en el puerperio inmediato. **Materiales y Métodos:** Estudio tipo caso control llevado a cabo en 182 gestantes en el Hospital Materno Infantil Germán Urquidí entre agosto y septiembre del 2009, de las cuales 135 pacientes fueron catalogadas con mala adherencia (casos) y 47 con buena adherencia (controles). Al analizar los **resultados** se tuvo que la adherencia reportada fue del 26%. El grado de instrucción primaria (OR=2,12; p=0,0355), el prolongado tratamiento (OR 2,46; p=0,011) y las náuseas (OR 3,05; p= 0,02) evidenciaron la disminución de la adherencia a sulfato ferroso. Asimismo, hallaron que contribuyen con una buena adherencia la confianza en el galeno que recetó el sulfato ferroso (OR 0,34 p=0,046) y la toma del medicamento en un horario regular (OR=0,49 p=0,01). Los autores concluyen que para lograr una buena adherencia de las mujeres se debe mejorar la explicación sobre los efectos del medicamento de acuerdo al grado de instrucción de la paciente y fortalecer la relación médico – paciente.

Souza A, Batista M, Bresani C, Ferreira L y Figueiroa J (2009) publicaron un trabajo denominado “Adherencia y efectos secundarios de tres regímenes de tratamiento con sulfato ferroso en mujeres embarazadas con anemia en ensayos clínicos” en Brasil, con el **objetivo** de analizar la adherencia y los efectos secundarios de tres regímenes de suplementos de hierro (sulfato ferroso) en mujeres embarazadas con anemia. **Material y método:** Estudio correlacional en el participaron 150 mujeres que tenían de 16 a 20

semanas, con bajo riesgo obstétrico y un nivel de hemoglobina de 8.0 a 11.0 g/dL. Se les brindó sulfato ferroso con 60 mg de hierro elemental durante 16 (+/- 1) semanas, en tres regímenes: tableta única por semana (n = 48); tableta única dos veces por semana (n = 53) o tableta individual por día (n = 49). La técnica fue la encuesta y el instrumento una ficha de recolección de datos. Obtuvieron como **resultados** que la adherencia mostró una tendencia decreciente (92%, 83% y 71%, $p = 0.010$) y los efectos secundarios demostraron una tendencia creciente (40%, 45% y 71%, $p = 0.002$) a medida que la dosis incrementaba. Los efectos secundarios como las diarrea y el dolor epigástrico se relacionaron significativamente con la dosis administrada ($p = 0,002$).

1.4.1.2. Antecedentes Nacionales.

Trigoso W. realizó un estudio con el **objetivo** de determinar los factores que influyen en la absorción de la suplementación de hierro en las gestantes atendidas en el centro de salud San Juan en Iquitos en el año 2017. **Material y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo, transversal. La población estuvo conformada por todas las gestantes ≥ 14 semanas o que hayan iniciado la suplementación con hierro. El muestreo fue no probabilística, por conveniencia, teniéndose como muestra a 82 gestantes. Al analizar los resultados se encontró que el nivel de adherencia al consumo de hierro en gestantes, fue de nivel adecuado en un 69.5% e inadecuado en un 30.5%. Las características sociodemográficas de las gestantes en estudio fueron: predominio del grupo etario de 18 a 25 años, instrucción secundaria, estado civil conviviente, zona de residencia urbano marginal y ocupación ama de casa. En cuanto a las características gineco obstétricas la mayoría no tuvo abortos, y la mitad tenían edad gestacional al inicio de control prenatal entre 5 a 13 semanas y 14 a 27 semanas. Respecto a la prevalencia de anemia halló que el

26.8% se encontraban en el II trimestre de embarazo y el 20.7% en el III trimestre, registrándose una disminución en los niveles de anemia en las mujeres participantes en el último trimestre de gestación. Asimismo, halló que el nivel de adherencia en pacientes con anemia leve y anemia moderada fue inadecuado en su totalidad, representando el 14.6% y el 6.1% del total de las gestantes. Con respecto a los factores relacionados a la adherencia a la suplementación con hierro se tuvo que la edad ($p=0.023$), el grado de instrucción ($p=0.018$), la procedencia ($p = 0.000$), los niveles de hemoglobina del segundo y el tercer trimestre, los factores sociodemográficos ($p=0.000$) y los factores sanitarios ($p=0.000$) se relacionaron de manera significativa con la adherencia a la suplementación del hierro. Aunque no hubo relación estadísticamente dentro de los factores relacionados al tratamiento y al paciente, las molestias más frecuentes fueron el estreñimiento (18.3%), las náuseas (18.3%) vómitos (11%) y la intolerancia al hierro (36.6%).

Ramos Y. realizó un estudio con el **objetivo** de determinar los factores asociados a la suplementación de sulfato ferroso en gestantes anémicas en el Hospital de Rioja, 2016. **Material y métodos:** investigación observacional, retrospectiva, transversal y analítica; con un diseño de casos y control. Hallaron como **resultados** que el grupo caso y el grupo control tuvieron una edad promedio de 25 años. El 56.8% del grupo caso (gestantes anémicas) tiene un grado de instrucción secundaria, el 25% primaria y el 18.2% superior. El 45.5% del grupo control (gestantes sin anemia) tiene grado de instrucción secundaria, el 45.5% superior y el 9.1% primaria. Asimismo, halló que el bajo ingreso económico

familiar, las creencias populares y las molestias gástricas fueron factores que estuvieron relacionados a la adherencia de la suplementación del hierro.

Mescua I. llevó a cabo un estudio cuyo **objetivo** fue determinar los factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del tercer trimestre en el Centro de Salud Caquetá. **Material y métodos:** se trató de un estudio descriptivo, observacional, transversal, cuantitativo y aplicativo. La muestra estuvo conformada por 60 gestantes del tercer trimestre. Se utilizó el cuestionario sobre factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso el cual fue validado previamente. Los **resultados** conseguidos evidencian que los factores relacionados a la adherencia del sulfato ferroso fueron los asociados con los proveedores de salud. No encontró relación entre los factores socioeconómicos ni los factores culturales con la adherencia al tratamiento. La autora concluyó que los proveedores de salud influyen en la adherencia al sulfato ferroso, en las gestantes de tercer trimestre del centro de salud Caquetá.

Eyzaguirre C (2015) realizó un estudio con el **objetivo** de determinar los factores asociadas a la adherencia al tratamiento suplementario y dietético de las gestantes pertenecientes a la Microred de Salud Ampliación Paucarpata en Arequipa en el año 2015. **Material y métodos:** Fue un estudio descriptivo, prospectivo. La muestra estuvo conformada por 123 gestantes. La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento el cuestionario, usándose tres cuestionarios para el presente estudio: uno sobre adherencia suplementaria y dietética, otro de frecuencia de consumo y uno sobre factores y satisfacción del usuario. Obtuvo como **resultado** que la mayoría de las gestantes tuvieron

una adherencia buena al tratamiento suplementario (80.5%) y al tratamiento dietético (70.7%), consumiendo alimentos ricos en hierro y vitamina c de 1 a 2 veces por semana (65.9%). Con respecto a los factores relacionados al tratamiento suplementario con sulfato ferroso encontró que los efectos secundarios más frecuentes fueron las náuseas (78%), vómitos (74,8%) y estreñimiento (72.4%) y en menor proporción gastritis, dolor abdominal, acidez, mal sabor y pigmentación dental. En cuanto a los factores relacionados a la adherencia suplementaria no hubo relación significativa con los factores biológicos, socioeconómicos, culturales, ni con la consejería nutricional (satisfacción de usuarios); en cambio en cuanto a la adherencia del tratamiento dietético hubo relación significativa con el grado de instrucción. Asimismo, la frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro tuvo relación significativa con el grado de instrucción, el ingreso económico y la convivencia actual. Además la mayoría de las gestantes tuvo anemia leve (87.8%) al inicio del tratamiento, el cual mejoró, ya que finalmente hubo un 26.8% de gestantes sin anemia y un 61.8% con anemia leve.

Guillén G. llevó a cabo un estudio cuyo **objetivo** fue determinar la adhesión y los factores relacionados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre en Lima en el año 2014. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo, observacional de corte transversal.:42 gestantes anémicas: 17 del grupo baja adherencia y 25 del grupo moderada-óptima adherencia. La identificación de la gestante anémica se hizo de acuerdo a la última hemoglobina anotada en la historia clínica. Para indagar sobre la adherencia y los factores relacionados a la suplementación de hierro, se usaron formatos elaborados y validados para dicho fin. El procesamiento de la

información y el análisis estadístico se realizaron utilizando el programa SPSS v20. Obtuvo como **resultados** que el 50%, el 40,5% y el 9,5% de las gestantes anémicas presentaron una adherencia moderada, baja y óptima respectivamente. Respecto a los factores asociados a la suplementación encontró que las molestias más frecuentes fueron las náuseas (31%) y el estreñimiento (28%); por otro lado el 38,1% presentó un solo síntoma; el tiempo de suplementación promedio fue de 15 semanas, el 76,2% realizó una toma por día, el acompañamiento más frecuente con que tomaban el suplemento fue la limonada (44%). Con relación al factor paciente: solo el 35,7% sabía de los beneficios de la suplementación y no le cayó bien el consumo del suplemento al 83,3%. En cuanto al factor equipo o el sistema de asistencia sanitaria halló que si bien el 100% de las gestantes tomó los suplementos solo el 31% tuvo consejería acerca del tema. De acuerdo al factor enfermedad: el 71,4% presentó anemia leve y el 21,4% anemia moderada. Ninguno de los factores antes mencionados tuvo relación con los niveles de adherencia a la suplementación.

1.4.2 Marco Conceptual.

1.4.2.1. Anemia Gestacional.

El Consejo de Salubridad General (2010) refirió que la anemia es la reducción de la concentración de hemoglobina, las cuales se basan de acuerdo a la edad y el sexo (p. 9).

Asimismo, la anemia se define como un trastorno de la sangre caracterizado por la disminución de los niveles de hemoglobina, proteína del eritrocito que es responsable del transporte de oxígeno a los diferentes tejidos del organismo, teniendo en cuenta factores como la edad, sexo, ambientales (altitud) y estado fisiológico (infancia, pubertad,

embarazo) (Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos, 2011, p. 1; Asociación Española de Laboratorio Clínico, s.f.).

La anemia gestacional se define como la disminución de la concentración de hemoglobina a valores menores de 11g/dl durante el embarazo. Valores menores de 11,0 g/dl en el primer y tercer trimestre y 10,5 g/dl en el segundo trimestre son considerados por la Academia Nacional de Ciencias de Washington como anemia gestacional a (Ministerio de Salud, 2012, p. 8).

En la gestación, se presenta un incremento de las necesidades de hierro como consecuencia de las pérdidas basales, del crecimiento del feto y del aumento de la masa eritrocitaria, de la placenta y de los tejidos maternos asociados, por lo que las alteraciones hematológicas que se producen en esta etapa se deben a la necesidad de incrementar la circulación y al aumento de los requerimientos de hierro, ya que se produce una expansión del volumen sanguíneo hasta en un 50% y un acrecentamiento en la masa eritrocitaria en un 25%; no obstante, como esto no compensa el considerable aumento del volumen plasmático, la valoración de la Hb y del hematocrito suele ser mucho más bajo (anemia fisiológica); todo esto conlleva a que los requerimientos de hierro se acrecienten de 15 a 30 mg diarios, tres veces más, (Espitia & Orozco, 2013, p. 47).

Durante el embarazo ocurren tres etapas sucesivas que modifican el balance de hierro. En una primera etapa el balance es positivo porque cesan las menstruaciones, luego comienza la expansión de la masa de glóbulos rojos (que es máxima entre las semanas 20-25) y en el tercer trimestre hay una mayor captación de hierro por parte del feto, fundamentalmente después de la semana 30. La suma de los requerimientos para el feto y la placenta, más la expansión del volumen sanguíneo materno y la previsión de las

pérdidas de sangre que se producen durante el parto, hacen que la necesidad de hierro alcance cifras máximas en un período muy corto de tiempo. Ninguna dieta es suficiente para proveer la cantidad de hierro que se requiere; si la mujer no tiene reservas previas la consecuencia natural es que al final del embarazo esté anémica (Ministerio de Salud de Buenos Aires, 2012, p. 26).

Es así como la causa más frecuente de anemia gestacional es el déficit hierro y la pérdida de sangre, aunque en pequeña proporción es por déficit de folato o vitamina B12, hemoglobinopatías o anemia hemolítica; también puede coexistir un desorden en la médula ósea, déficit hormonal, infecciones o enfermedades crónicas que reduzcan la producción eritrocitaria. El biomarcador de las reservas de hierro movilizables en la mujer no gestante es la ferritina. 7 a 8 g de hierro movilizable corresponde a una ferritina de 1 $\mu\text{g/L}$; cifras menores de 30 $\mu\text{g/L}$ señalan el estado de hierro disminuido, menor de 15 $\mu\text{g/L}$ supone depleción de hierro y menos de 12 $\mu\text{g/L}$ se relaciona con la anemia ferropénica. Una saturación de transferrina menos del 15% supone suplemento insuficiente de hierro a la serie eritroide y a los tejidos. Durante el embarazo, las concentraciones medias de ferritina inferiores de 15 ng/dl son indicadores de ferropenia en cualquier periodo (Espitia & Orozco, 2013, p. 47).

El hierro total en la mujer es de 2 a 3 g, con una reserva de hierro almacenado aproximada de 1 g, sin embargo, la mujer fértil parte de un estado deficiente de hierro antes del embarazo, con niveles plasmáticos bajos de ferritina en 38 a 40 $\mu\text{g/L}$, ya que sólo tienen ferritina mayores de 70 $\mu\text{g/L}$, correspondiente a reservas mayores de 500 mg, entre el 14 al 20% de las mujeres embarazadas (Espitia & Orozco, 2013, pp. 47-48).

Sobre la clasificación de la anemia, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2014, p. 13) mencionó que existen diversas clasificaciones de la anemia según ciertas características como el origen o causa, la severidad clínica y la morfología celular, las cuales detallamos a continuación:

Según su causa, se diferencia: (a) anemia absoluta, se refiere a la disminución en el conteo de eritrocitos, debido a un aumento de la destrucción del eritrocito, a una reducción del volumen corpuscular o a una disminución de la producción de eritrocitos; (b) anemia relativa, es un hecho fisiológico que acontece durante el embarazo normal, donde no hay reducción de la masa celular (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014, p. 13).

Según su severidad clínica, puede ser: (a) anemia severa, cuya concentración de hemoglobina es menor a 7,0 g/dL; (b) anemia moderada, cuya concentración es de 7,1 a 10,0 g/dL; y (c) anemia leve, cuya concentración fluctúa entre 10,0 a 10,9 g/dL (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014, p. 13).

Según la morfología celular: (a) anemia microcítica (VCM < 80 fl) como la anemia por deficiencia de hierro, las talasemias, la anemia secundaria a enfermedad crónica, etc.; (b) anemia normocítica (VCM 80 -100 fl) como las anemias hemolíticas, la aplasia medular, la invasión medular, etc.; (c) anemia macrocítica (VCM > 100 fl), ya sea las hematológicas (anemias megaloblásticas, anemias aplásicas, etc.) o no hematológicas (abuso en el consumo de alcohol, hepatopatías crónicas, etc.) (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014, pp. 13-14).

Para efectos del presente estudio trabajaremos con la clasificación dada por la Organización Mundial de la Salud que clasifica la anemia grave ($< 7,0$ g/dL.), la anemia moderada (Hb de 7 a 9,9 g/dl) y la anemia en leve (Hb de 10 a 10,9 g/dl) (OMS, 2011).

En cuanto al diagnóstico, las personas con anemia suelen ser asintomáticas, cuyos síntomas son: sueño incrementado, astenia, hiporexia, rendimiento físico disminuido, piel y membranas mucosas pálidas, pica, taquicardia, soplo y disnea del esfuerzo, inmunidad celular y la capacidad bactericida de los neutrófilos y alteraciones de las funciones de memoria (Ministerio de Salud, 2017, p. 7).

Hay muchos tipos de anemia, como la anemia por deficiencia de hierro, la anemia perniciosa, la anemia aplásica y la anemia hemolítica. Los distintos tipos de anemia tienen relación con diversas enfermedades y problemas de salud (Instituto Nacional de Salud, 2011, p. 1).

La prueba para identificar la anemia es la medición de la concentración de la hemoglobina. El valor de la hemoglobina en gestantes se puede determinar utilizando métodos directos como cianometahemoglobina (espectrofotómetro) y azidametahemoglobina (hemoglobinométrico) o los diferentes métodos empleados por los contadores hematológicos (analizador automatizado y semiautomatizado) para procesar hemograma. Se determinará el nivel de anemia según la medición del hematocrito, de no contar con ninguno de los métodos de medición antes mencionados (OMS, 2014).

La ferritina sérica es un indicador que mide las reservas de hierro corporal, la medición de este marcador si el tratamiento no ha sido favorable a pesar de una adherencia buena. En caso que la ferritina no fuese normal la causa de la anemia no sería

el hierro. Para una apropiada interpretación, si hubiese sospecha de un cuadro inflamatorio agudo- el corte del valor de la ferritina sérica se reajusta según el resultado de la medición de la proteína C reactiva (OMS, 2014).

Posteriormente se pueden hacer uso del volumen corpuscular medio (VCM) el cual puede ser catalogado como bajo, si los valores son menores a < 79 fL o alto a valores > 100 fL (Friel, 2017).

La anemia microcítica, hipocrómica se presenta cuando hay deficiencia de hierro. Luego de tres meses de suplementación, de comprobarse una adecuada adherencia al suplemento de hierro y de no observarse una respuesta al tratamiento se puede pedir algunos exámenes auxiliares como el examen parasitológico, de gota gruesa en residentes de zonas endémicas de malaria, frotis y, si es posible, cultivo de sangre periférica si hay sospecha de enfermedad de Carrión. La determinación de los niveles de ferritina es el mejor parámetro para el diagnóstico de la anemia ferropénica, con un valor predictivo positivo del 95 % (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2014, p. 133).

Abordando el tratamiento, el Ministerio de Salud (2004) mencionó que una vez confirmado el diagnóstico de anemia gestacional, se debe empezar con el doble de la dosis indicada para la administración profiláctica (60 mg de hierro más 0.5 mg de ácido fólico) y en 4 semanas reevaluarse la hemoglobina; si ya está normal, se prolonga con esta dosis por 3 meses y luego a dosis profiláctica hasta completar el puerperio. Asimismo se debe promover una dieta con alimentos ricos en hierro (carnes, vísceras, huevos, leche, menestras, espinacas, alcachofas) (p. 4).

1.4.2.2. Sulfato Ferroso

El sulfato ferroso es una sal de hierro usada en el tratamiento de la anemia gestacional. Se recomienda su administración diaria junto al ácido fólico (administración profiláctica) como parte de la atención prenatal para reducir el riesgo de bajo peso al nacer, anemia materna y ferropenia (OMS, 2014).

La dosis farmacológica recomendada diaria es de 60 mg de hierro elemental (como sulfato ferroso) más 0.5mg de ácido fólico durante el segundo y tercer trimestre. El suplemento debe ser consumido lejos de las comidas para evitar la acción de sustancias inhibitoras de su absorción (Ministerio de Salud de la Nación, 2012, p. 10).

Acerca de las precauciones, se debe tomar en cuenta las siguientes situaciones para una mejor recomendación de la toma del suplemento: (a) en alcoholismo activo o en retroceso, hay aumento de los depósitos hepáticos de hierro - Asma, de manera especial en formas inyectables, por riesgo de reacciones alérgicas; (b) la úlcera péptica podría agravarse con hierro oral; (c) el deterioro hepático y las infecciones renales agudas, pueden favorecer la acumulación de hierro (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2015, p. 43).

Está contraindicado en pacientes con hipersensibilidad a los constituyentes del medicamento. Antes de comenzar el tratamiento ha de descartarse anemia perniciosa ya que el ácido fólico puede enmascararla (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2015, p. 43).

Los efectos adversos que hay que advertir a la gestante por la toma del suplemento son los siguientes: estreñimiento, pigmentación negra de las heces, pigmentación negruzca de los dientes (transitoria, que se evita si se administra formas líquidas

acompañadas de un jugo ácido), diarrea, náusea, vómito, dolor abdominal, anorexia, flatulencia, irritabilidad, hiperactividad, alteración del sueño, (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2015, p. 43).

Con respecto a las interacciones, los siguientes medicamentos y/o alimentos pueden disminuir la absorción del hierro: (a) leche, lácteos, huevos, café, té, pan integral, dieta rica en fibra y fitatos: por quelación disminuye la absorción del hierro, por lo que el suplemento debe administrarse 1 hora antes o 2 horas después de estos alimentos; (b) antiácidos: administrar hierro 1 hora antes o 4 horas después de antiácidos debido a la disminución de la absorción del hierro; (c) sales de calcio: por quelación disminuye la absorción del hierro, se deben tomar 2 horas antes o 4 horas después de las sales de calcio; (d) ranitidina, cimetidina, omeprazol, lansoprazol: por aumento del pH gástrico, disminuyen la absorción del hierro, administrar el hierro 1 hora antes (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2015, p. 44).

1.4.2.3. Adherencia del tratamiento con Sulfato Ferroso.

La anemia en la mujer en edad reproductiva tiene particular importancia, afecta no sólo a la mujer, sino también al producto de la concepción, se ha estimado que la anemia es causa principal o contribuyente en 20 a 40% de casos de muerte materna, especialmente en países en desarrollo (Ministerio de Salud, 2012, p. 7).

La Organización Mundial de la Salud considera a la anemia como un problema de salud, siendo leve cuando la prevalencia oscila entre el 5 y 19.9% de la población afectada; moderada (20-39.9%); y grave cuando es mayor al 40% (Ministerio de Salud Pública, s.f.).

En nuestro país la prevalencia de anemia en la gestante fue de 28.0%, siendo los departamentos de la Sierra los que tienen una mayor prevalencia (Munares, Gómez, Barboza Del Carpio & Sánchez, 2012, p. 333).

Sin embargo, aún la cobertura de suplementación de hierro en la gestante en el país es muy baja, hallando que la adherencia promedio a la suplementación de hierro en las gestantes era menor al 50% y aminora conforme avanzan los meses de gestación, llegando a ser sólo del 30% al sexto mes de seguimiento (Ministerio de Salud, 2014, p. 35; Ministerio de Salud, 2009, p. 29).

Considerando que la suplementación de hierro demanda un presupuesto importante, es necesario conocer cuál es la situación del consumo de este suplemento y los factores que inciden en la adherencia al mismo. Ello permitirá orientar mejor las estrategias para asegurar su consumo (Ministerio de Salud, 2009, p. 12).

A continuación detallaremos algunos de los factores que pueden influir en la adherencia a la suplementación:

1.4.2.4. Factores asociados a la adherencia del tratamiento con Sulfato Ferroso.

Factores Sociodemográficos: Dentro de los factores sociodemográficos la edad, el grado de instrucción, el estado civil y la ocupación son factores que pueden influir en la adherencia a la suplementación de hierro. Es así que, en un estudio de Merino et al. (2010) el grado de instrucción primaria estuvo relacionado con la adherencia al sulfato ferroso (p. 21). Asimismo Trigoso (2017) halló que la edad, el grado de instrucción y la procedencia se relacionaron de manera significativa con la adherencia a la suplementación del hierro (p. 50).

Factores relacionados a los efectos adversos: La administración de hierro por vía oral a embarazadas y no embarazadas anémicas está relacionada con efectos secundarios gastrointestinales tales como náuseas, vómitos, diarrea, cambios de sabor, constipación y dolor abdominal; los cuales podrían ser factores que se asocian a la poca adherencia al medicamento en la gestación (Ministerio de Salud, 2014, p. 36).

En gestantes que consumen suplementos de hierro en gran cantidad, sobre todo con el estómago vacío, es frecuente observar trastornos gastrointestinales. Por ello, los efectos secundarios gastrointestinales se consideran el efecto adverso decisivo para fijar el máximo nivel tolerable de ingestión de hierro. El uso de suplementos con dosis altas de hierro se acompaña generalmente de estreñimiento y otros efectos gastrointestinales cuya frecuencia y gravedad dependen de la cantidad de hierro elemental liberado al estómago (OMS, 2014).

Asimismo en menor proporción se puede encontrar cuadros de gastritis, dolor abdominal, acidez, mal sabor y pigmentación dental (Eyzaguirre, 2015).

Factores institucionales: En cuanto a los factores institucionales que pueden relacionarse con la toma de los suplementos algunos de ellos son la dificultad en la provisión de insumos y la falta de cumplimiento en la indicación, Es por ello, que tanto la supervisión de la suplementación, como la implementación de acciones de promoción en la comunidad sobre la importancia de la anemia y sus consecuencias son estrategias de crucial importancia (Ministerio de Salud de Buenos Aires, 2012, p. 19).

Para mejorar la aceptabilidad y adherencia terapéutica de las pautas recomendadas de ingestión de suplementos es indispensable instaurar una estrategia de comunicación

que propicie cambios de comportamiento informando de los beneficios de la intervención y el tratamiento de los efectos secundarios, y además ofrecer suplementos de gran calidad y debidamente acondicionados. Dicha estrategia también puede servir para promover una alimentación diversificada y el consumo de combinaciones de alimentos que mejoren la absorción de hierro (OMS, 2014).

1.4.3 Definición de términos

Adherencia: Se trata del grado de cumplimiento con el régimen de consumo de suplementos prescritos preventivo o terapéuticamente. Es la buena disposición para continuar el tratamiento en las dosis, horario y tiempo señalado, considerándose que la adherencia es apropiada cuando se consume el 75% a más de la dosis indicada (Ministerio de Salud, 2017, p. 3).

Anemia Ferropénica: Es la reducción de los niveles de hemoglobina por carencia de hierro (Ministerio de Salud, 2017, p. 3).

Sulfato Ferroso: Compuesto químico que se encuentra, casi siempre, en forma de sal heptahidratada, de color azul verdoso. Se utiliza para tratar la anemia ferropénica (Ministerio de Salud, 2017, p. 5).

1.5 Variables

1.5.1 Variable independiente:

Factores asociados

1.5.2 Variable dependiente

Adherencia del tratamiento con sulfato ferroso

1.5.3 Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Variable independiente: Factores Asociados	Factores sociodemográficos	Edad	Cualitativa	Ficha de recolección de datos.
		Estado civil		
		Grado de instrucción		
		Lugar de procedencia		
		Ocupación		
	Factores obstétricos	Paridad	Cualitativa	
		Edad gestacional		
		Controles prenatales		
		Antecedente de anemia		
		Anemia en la gestación actual		
	Factores adversos	Vómitos	Cualitativa	
		Nauseas		
		Estreñimiento		
		Molestias gástricas		
	Factores institucionales educativos	Boca amarga	Cualitativa	
Explicación brindada por el profesional ideal				
Explicación de los beneficios del sulfato ferroso				
	Brindaron el suplemento de manera rápida.			
VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Variable de pendiente: Adherencia del tratamiento con sulfato ferroso	Consumo de sulfato ferroso	Adecuado: consumo de sulfato ferroso por vía oral según la dosis y los horarios establecidos.	Cualitativa	Ficha de recolección de datos.
	No consumo de sulfato ferroso	Inadecuado: ausencia del consumo de sulfato ferroso por vía oral o alteraciones en la dosis y los horarios establecidos.		

CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO

2.1 Diseño de investigación

2.1.1 Tipo de estudio

Diseño: casos y control.

Tipo de estudio: observacional, analítico, transversal y prospectivo.

2.1.2 Nivel

Fue de nivel relacional.

2.1.3 Método

El método que se usó fue hipotético deductivo, pues a través de las pruebas de hipótesis se llegó a deducir la realidad sobre el tema de investigación.

2.2 Población de estudio

652 gestantes atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

2.3 Tamaño de muestra

94 gestantes con anemia ferropénica que se adhirieron al tratamiento con sulfato ferroso (grupo de estudio) y 94 gestantes con anemia ferropénica que no se adhirieron al tratamiento con sulfato ferroso (grupo control), lo cual ha sido calculado según el programa Epi InfoTM7.

Tipo de muestreo:

Muestreo no probabilístico por conveniencia.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión

- Gestantes del tercer trimestre con diagnóstico de anemia ferropénica.
- Gestantes con 6 a más atenciones prenatales.

- Gestantes que deseen participar del estudio.

Criterios de exclusión

- Gestantes del primer o segundo trimestre de gestación.
- Gestantes con atenciones prenatales insuficientes.
- Gestantes con otro tipo de anemia.
- Gestantes que se rehúsen a llenar la encuesta.

2.4 Recolección de datos

2.4.1 Técnicas

La técnica fue la encuesta.

2.4.2 Instrumento

Cuestionario conformado por 21 preguntas que sirvieron para recoger información sobre los factores relacionados a la adhesión del sulfato ferroso en gestantes con anemia. Este instrumento se dividió de la siguiente manera:

3 preguntas sobre adherencia al consumo de sulfato ferroso.

5 preguntas sobre factores sociodemográficos.

5 preguntas sobre factores obstétricos.

5 preguntas sobre factores adversos.

3 preguntas sobre factores institucionales.

Validación del Instrumento: el instrumento ha sido validado mediante juicio de expertos, para lo cual se pidió la opinión de los siguientes profesionales:

Christian Ancliber Miranda Flores. Médico Gineco-Obstetra del Hospital Hipólito Unanue.

Lic. Percy Escriba Quispe. Nutricionista de la Diresa Lima Este-C.S. Jicamarca.

Lic. Mónica Osorio Romero. Obstetra del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

Lic. Elia Ku Chung. Obstetra del Hospital Vitarte.

Lic. Miriam Paucarpura Rojas. Obstetra del Hospital Vitarte.

Lic. Leticia Noemí Liendo Arce. Obstetra del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

Ellos respondieron un formulario que valoraba 10 criterios, para este proceso, se consideró (SI=1) al estar el juez experto de acuerdo con el criterios a evaluar, y (NO=0) en desacuerdo.

De acuerdo a ello, se obtuvo que los 6 jueces expertos consideraron válidos los criterios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 para evaluar el instrumento, existiendo concordancia entre los jueces ($p=0.031$), en cambio el criterio 10, no obtuvo concordancia ($p>0.05$), por tanto se siguieron las recomendaciones de los expertos para una mejor comprensión del instrumento. Todo ello se realizó a través de la prueba binomial.

2.5 Proceso de recolección y procesamiento y análisis de datos

Recolección de la muestra

Los datos fueron recabados luego de haber culminado y aprobado el plan de tesis por los profesionales de investigación de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Federico Villareal.

Una vez obtenida la aprobación se procedió a solicitar el permiso respectivo al director del Hospital Ate Vitarte, del distrito de Ate Vitarte; ya con la autorización

respectiva, se solicitó al jefe de la unidad de gineco-obstetricia, el permiso fue necesario para poder acceder a la población gestante con la finalidad de identificar a aquellos que mantuvieron el tratamiento con sulfato ferroso y a quienes no se adhirieron al tratamiento, una vez ubicada la población se le hizo entrega de un consentimiento informado, donde se les brindó información acerca de los objetivos del estudio, finalmente se les solicitó que mediante su firma avalen su participación voluntaria.

Una vez encuestadas todas las gestantes, se procedió a realizar un control de calidad de la información, para asegurar que los datos recolectados fueran los suficientes para cumplir con los objetivos del estudio. Cabe resaltar que, a cada ficha, se le asignó un número de folio.

Análisis de datos:

Luego del proceso de recolección, se ingresó la información a una base de datos elaborada en el programa spss v.23, para su análisis y procesamiento. Las variables fueron analizadas por estadística descriptiva e inferencial.

Para el análisis descriptivo se estimaron frecuencias absolutas y relativas, y para el análisis inferencial bivariado, fue necesario determinar los factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso, por lo que se utilizó la prueba chi cuadrado de Pearson. Los resultados del análisis del procesamiento de datos fueron presentados en tablas simples de contingencia.

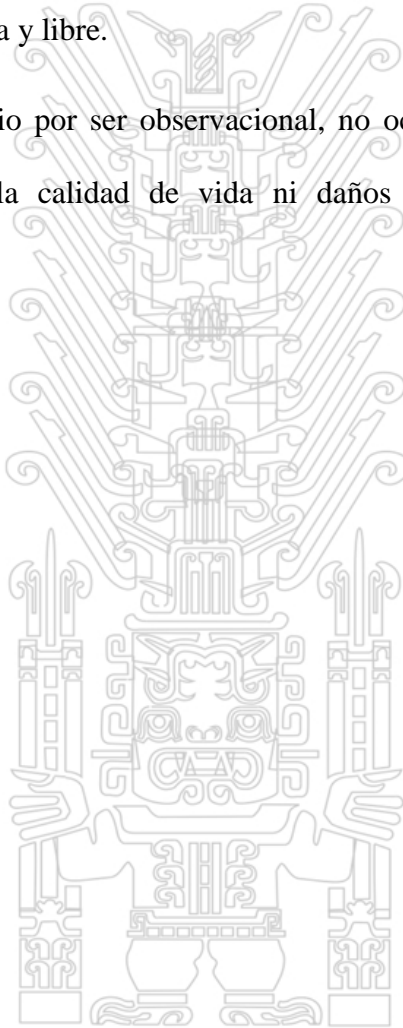
Aspectos éticos:

La ejecución de la presente investigación conllevó un conjunto de sustentos axiológicos que tomaron en cuenta los siguientes pasos:

Se solicitó la aprobación del proyecto ante la Oficina Central de Investigación de la UNFV y de la dirección del Hospital Ate Vitarte.

Se presentó a las gestantes un documento legal, el consentimiento informado, en el cual encontraron los objetivos, el propósito de la investigación, los beneficios, los riesgos y la confidencialidad, además, allí, se manifestó que la participación de cada colaboradora fue absolutamente voluntaria y libre.

Asimismo, este estudio por ser observacional, no ocasionó ningún daño físico y/o psicológico, perjuicio en la calidad de vida ni daños y/o riesgo de muerte en las participantes.



CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Análisis descriptivo

Tabla N°1

Factores sociodemográficos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018

Factores sociodemográficos	Grupo de estudio				p	
	Grupo Caso		Grupo Control			
	N	%	N	%		
Edad materna	Adolescente (Menor a 19 años)	14	14.9%	22	23.4%	0.138
	Adulta (De 19 a 35 años)	79	84.0%	63	67.0%	0.003
	Añosa (Mayor a 35 años)	1	1.1%	9	9.6%	0.002
Estado civil	Soltera	6	6.4%	8	8.5%	0.815
	Conviviente	81	86.2%	78	83.0%	
	Casada	7	7.4%	8	8.5%	
Nivel de instrucción	Primaria	17	18.1%	14	14.9%	0.812
	Secundaria	61	64.9%	62	66.0%	
	Superior	16	17.0%	18	19.1%	
Ocupación	Ama de casa	84	89.4%	87	92.6%	0.555
	Independiente	2	2.1%	1	1.1%	0.56
	Otros	8	8.5%	6	6.4%	0.578
Lugar de procedencia	Ate	42	44.7%	41	43.6%	0.883
	Otros	52	55.3%	53	56.4%	
TOTAL		94	100.0%	94	100.0%	

FUENTE: Elaboración propia

En la tabla 1 se observan los factores sociodemográficos para la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso, donde se observa que el 84% de las gestantes con edades de 19 a 35 años se adhiere al tratamiento de sulfato ferroso y el 67% no se adhiere al tratamiento, observándose asociación significativa ($p=0.003$).

Por otro lado, se evidencia que el 1.1% de las gestantes añosas (mayor a 35 años) se adhiere al tratamiento del sulfato ferroso, y el 9.6% no se adhiere al tratamiento, observándose asociación significativa ($p=0.002$).

Tabla N°2

Factores obstétricos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018

Factores obstétricos		Grupo de estudio				p
		Grupo Casos		Grupo Control		
		N	%	N	%	
Edad gestacional	De 28 a 36 semanas	52	55.3%	42	44.7%	0.231
	De 37 a 40 semanas	42	44.7%	51	54.3%	
	De 41 a más semanas	0	0.0%	1	1.1%	
Paridad	Nulípara	23	24.5%	41	43.6%	0.005
	Primípara	51	54.3%	30	31.9%	0.002
	Segundípara	18	19.1%	16	17.0%	0.704
	Múltipara	2	2.1%	7	7.4%	0.081
Antecedente de anemia	Si	29	30.9%	12	12.8%	0.003
	No	65	69.1%	82	87.2%	
TOTAL		94	100.0%	94	100.0%	

FUENTE: Elaboración propia

En la tabla 2 se observan los factores obstétricos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso, donde se observa que el 24.5% de las gestantes nulíparas se adhiere al tratamiento con sulfato ferroso y el 63.6% no se adhiere al tratamiento, observándose asociación significativa ($p=0.005$), sin embargo, el 54.3% de las gestantes primíparas se adhiere al tratamiento con sulfato y el 31.9% no se acopla al consumo de sulfato ferroso, observándose diferencias estadísticamente porcentuales ($p=0.002$).

Por otro lado, se evidencia que el 30% de las gestantes con antecedente de anemia se adhirió al tratamiento con sulfato ferroso, y el 12.8% no se adhirió a este consumo programado, asimismo el 69.1% de las pacientes que no tuvieron antecedente de anemia se adhirió al tratamiento y el 87.2% no se adhirió al tratamiento con sulfato ferroso, observándose asociación significativa ($p=0.002$).

Tabla N°3

Factores adversos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018

Factores adversos		Grupo de estudio				p
		Grupo Casos		Grupo Control		
		N	%	N	%	
Suplemento le provoca vomitar	Si	31	33.0%	33	35.1%	0.095
	No	63	67.0%	61	64.9%	
Suplemento le provoca nauseas	Si	34	36.2%	39	41.5%	0.454
	No	60	63.8%	55	58.5%	
Causa estreñimiento consumo diario	Si	24	25.5%	35	37.2%	0.084
	No	70	74.5%	59	62.8%	
Causa molestias gástricas el consumo diario del suplemento	Si	10	10.6%	15	16.0%	0.283
	No	84	89.4%	79	84.0%	
Suplemento provoca que le amargue la boca	Si	19	20.2%	41	43.6%	0.000
	No	75	79.8%	53	56.4%	
TOTAL		94	100.0%	94	100.0%	

FUENTE: Elaboración propia

De la tabla 3 se evidencian los factores adversos asociados a la adherencia con sulfato ferroso, donde el 20.2% de las gestantes que se adhiere al tratamiento con sulfato ferroso manifiesta que el suplemento le provoca que su boca esté amarga en comparación con el 43.6% de las pacientes que no se adhiere al tratamiento, evidenciándose asociación significativa ($p=0.000$).

Tabla N°4

Factores institucionales educativos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018

Factores institucionales		Grupo de estudio				p
		Grupo Casos		Grupo Control		
		N	%	N	%	
La explicación brindada por el profesional es ideal	Si	91	96.8%	83	88.3%	0.026
	No	3	3.2%	11	11.7%	
Le explicaron los beneficios del suplemento ferroso	Si	93	98.9%	83	88.3%	0.001
	No	1	1.1%	11	11.7%	
Le brindaron el suplemento de sulfato ferroso de manera rápida en la farmacia	Si	92	97.9%	92	97.9%	1.000
	No	2	2.1%	2	2.1%	
TOTAL		94	100.0%	94	100.0%	

FUENTE: Elaboración propia

De la tabla 4 se puede inferir que el 3.2% de las pacientes que manifestaron una explicación por parte del profesional inadecuada se adhiere al tratamiento y el 11.7% no se adhiere al tratamiento con sulfato ferroso, mientras que el 96.8% de las gestantes que manifestaron una explicación adecuada se adhiere al tratamiento con sulfato a diferencia del 88.3%, observándose asociación significativa ($p=0.026$).

Por otro lado, el 98.9% de las gestantes que recibieron una explicación sobre los beneficios del consumo de hierro se adhiere al tratamiento con sulfato ferroso y el 88.3% no se adhiere a este tratamiento, observándose asociación significativa ($p=0.001$).

3.2 Análisis Inferencial

Prueba de hipótesis general:

1) Formulación de la hipótesis alterna

Ha: Existen factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

2) Formulación de hipótesis nula:

Ho: No existen factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

3) Elección de nivel de significancia

$p = 0,05$

4) Regla de decisión

Si $p < 0.05$ entonces se rechaza la hipótesis nula.

5) Interpretación

Con un nivel de significancia de 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se puede afirmar que los factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica son: la edad materna adulta ($p=0.003$), la edad materna añosa ($p=0.002$), el ser nulípara ($p=0.005$), el ser primípara ($p=0.002$), el antecedente de anemia rada ($p=0.003$) que el suplemento provoque amargura en la boca ($p=0.000$), la explicación ideal brindada por profesional ($p=0.026$) y la explicación de los beneficios del sulfato ferroso ($p=0.001$).

Prueba de la primera hipótesis específica:

1) Formulación de la hipótesis específica 1

Hipótesis alterna:

Ha: Existen factores sociodemográficos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

Hipótesis nula:

H0: No existen factores sociodemográficos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

2) Elección de nivel de significancia

$p= 0,05$

3) Regla de decisión

Si $\rho < 0.05$ entonces se rechaza la hipótesis nula.

4) Cálculo de estadístico de prueba

Tabla N°5

Factores sociodemográficos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

Factores sociodemográficos	Sig.
Edad materna adulta	0.003
Edad materna añosa	0.002

FUENTE: Elaboración propia

Con un nivel de significancia de 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se puede afirmar que existen factores sociodemográficos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica como: la edad materna adulta ($p=0.003$) y la edad materna añosa ($p=0.027$).

Prueba de la segunda hipótesis específica

1) Formulación de la hipótesis específica 2

Hipótesis alterna:

Ha: Existen factores obstétricos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

Hipótesis nula:

Ho: No existen factores obstétricos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

2) Elección de nivel de significancia

$p= 0,05$

3) Regla de decisión

Si $\rho < 0.05$ entonces se rechaza la hipótesis nula.

4) Cálculo de estadístico de prueba

Tabla N°6

Factores obstétricos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

Factores obstétricos	Sig.
Nulípara	0.005
Primípara	0.002
Antecedente de anemia	0.003

FUENTE: Elaboración propia

Con un nivel de significancia de 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se puede afirmar que existen factores obstétricos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica como: el ser nulípara ($p=0.005$), el ser primípara ($p=0.002$) y el antecedente de anemia ($p=0.003$).

Prueba de la tercera hipótesis específica

1) Formulación de la hipótesis específica 3

Hipótesis alterna:

Ha: Existen factores adversos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

Hipótesis nula:

Ho: No existen factores adversos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

2) Elección de nivel de significancia

$p= 0,05$

3) Regla de decisión

Si $\rho < 0.05$ entonces se rechaza la hipótesis nula.

4) Cálculo de estadístico de prueba

Tabla N°7

Factores adversos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

Factores adversos	Sig.
Suplemento provoca que le amargue la boca	0.005

FUENTE: Elaboración propia

Con un nivel de significancia de 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se puede afirmar que existen factores adversos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica como: que el suplemento ocasione que la boca amargue ($p=0.005$).

Prueba de la cuarta hipótesis específica

1) Formulación de la hipótesis específica 4

Hipótesis alterna:

Ha: Existen factores institucionales educativos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

Hipótesis nula:

Ho: No existen factores institucionales educativos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

2) Elección de nivel de significancia

$p= 0,05$

3) Regla de decisión

Si $\rho < 0.05$ entonces se rechaza la hipótesis nula.

4) Cálculo de estadístico de prueba

Tabla N°8

Factores institucionales educativos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero del 2018.

Factores institucionales educativos	Sig.
La explicación brindada por el profesional es ideal	0.026
Le explicaron los beneficios del suplemento ferroso	0.001

FUENTE: Elaboración propia

Con un nivel de significancia de 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se puede afirmar que existen factores institucionales educativos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica como: la explicación ideal brindada por el profesional ($p=0.026$) y la explicación de los beneficios del suplemento ferroso ($p=0.001$).

3.3 Análisis y Discusión

En el siguiente apartado se llevará a cabo una contrastación de los resultados obtenidos en el presente trabajo con los de otros resultados acerca de los factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato en gestantes con anemia ferropénica.

Respecto a los factores sociodemográficos, la edad de 19 a 35 años se asoció con la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso ($p=0.003$), en cambio las gestantes añosas (más de 35 años) se asociaron a la no adherencia del tratamiento con sulfato ferroso ($p=0.002$). Dichos resultados son similares a la investigación de Ramos, quién encontró que existe una relación estadísticamente significativa entre el grupo etáreo y el nivel de adherencia ($p=0.005$); así también, Trigoso en su estudio halló que la edad ($p=0.023$) se relacionó de manera significativa con la adherencia a la suplementación del hierro. Por el contrario, Eyzaguirre encontró que la edad no tuvo relación significativa con la adherencia suplementaria de sulfato ferroso ($p>0.05$). Posiblemente las gestantes que tienen más de 35 años, presentan mayores molestias como estreñimiento o tal vez por olvido, número de responsabilidades, etc., lo que les hace que no se adhieran al tratamiento, exponiéndose a que se incremente el grado de anemia y a una serie de consecuencias maternas y perinatales.

El nivel de instrucción no se asoció a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica, al igual que el estudio de Eyzaguirre, quien observó que el

grado de instrucción no tuvo relación significativa con la adherencia suplementaria de sulfato ferroso, mientras que Trigos demostró con su trabajo que el grado de instrucción ($p=0.018$) se relacionó de manera significativa con la adherencia a la suplementación del hierro.

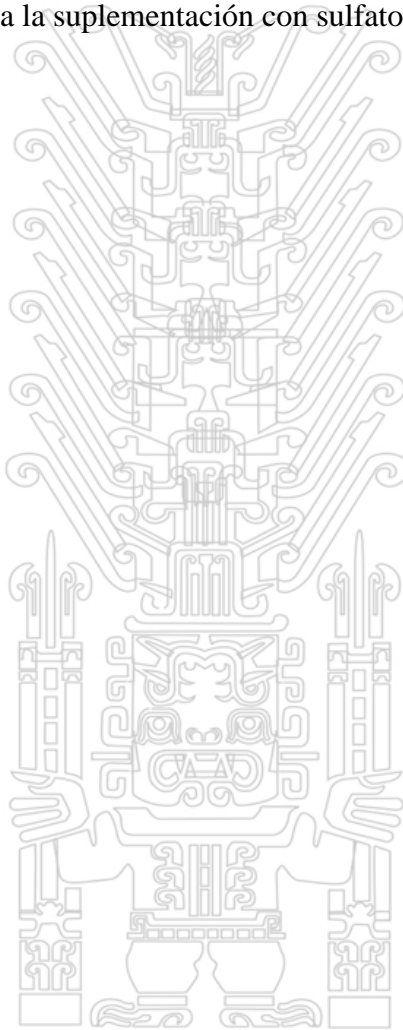
En los factores obstétricos, se encontró mediante el presente estudio que la primiparidad se asoció a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica ($p=0.002$), disímil a lo contemplado en la investigación de Eyzaguirre, quien halló que la paridad no tuvo relación significativa con la adherencia suplementaria. Estas derivaciones han surgido posiblemente porque en los primeros embarazos las gestantes tienen mayor cuidado en efectuar con lo sugerido por el profesional de salud, pero luego con las experiencias y en vista que creen que no les va a pasar nada, dejan de cumplir con las indicaciones para la suplementación con sulfato ferroso.

Dentro de los factores adversos, el hecho de que el suplemento le provoque náuseas no se asoció a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica, lo cual es diferencia a lo referido por Merino, Lozano y Torrico, puesto que en su investigación se evidenció que la presencia de náuseas ($p=0,02$) disminuye la adherencia al sulfato ferroso.

El hecho de que el suplemento cause molestias gástricas no se asoció a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso, en cambio, Ramos demostró mediante su estudio que las molestias gástricas estuvieron relacionadas a la adherencia de la suplementación del hierro ($p<0.05$).

En los factores institucionales, el hecho que la explicación brindada por el profesional sea la ideal ($p=0.026$) y que le explicaran los beneficios del suplemento ferroso ($p=0.001$) fueron factores que se asociaron a la adherencia el tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con

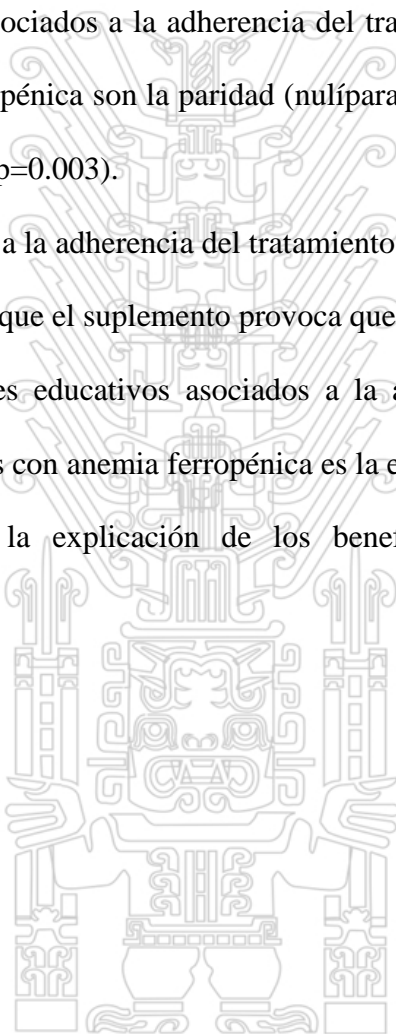
anemia ferropénica, es decir que la educación que brinda el profesional ayuda a que las pacientes se adhieran al tratamiento con sulfato ferroso, así también, Mescua encontró, en su trabajo, que los factores relacionados a la adherencia del sulfato ferroso han sido relacionados con los proveedores sanitarios. El aporte del profesional capacitado en cuanto a la información y la confianza que le brinda a la gestante permite el cumplimiento de sus indicaciones, lo que lleva a que consuman de manera adecuada la suplementación con sulfato ferroso.



CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- El factor sociodemográfico asociado a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica es la edad materna adulta ($p=0.003$) y añosa ($p=0.002$).
- Los factores obstétricos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica son la paridad (núlpara $p=0.005$, primípara $p=0.002$) y el antecedente de anemia ($p=0.003$).
- El factor adverso asociado a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica es que el suplemento provoca que la boca amargue ($p=0.000$).
- Los factores institucionales educativos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica es la explicación ideal brindada por el profesional ($p=0.026$) y la explicación de los beneficios del suplemento ferroso ($p=0.001$).



4.2 Recomendaciones

- Teniendo a la edad materna como factor sociodemográfico asociado a la adherencia del sulfato ferroso, se debería brindar, en la atención prenatal, mayor información sobre el consumo de sulfato ferroso de forma diferenciada a las gestantes tanto adultas como añosas, poniendo mayor énfasis en las usuarias cuyas edades son mayores a 35 años explicándoles el riesgo para su salud y las complicaciones en el neonato, si no consumen de manera programada el sulfato ferroso.
- Se debería proponer estrategias preventivas promocionales que garanticen el correcto consumo de los micronutrientes, por ejemplo la realización de un diseño programado de horarios establecidos para el consumo de sulfato ferroso, indicándoles la forma de consumo correcto y las bebidas ideales para una mejor absorción del sulfato ferroso.
- Se debería incluir en cada consulta un test para identificar si la paciente cumple con el consumo adecuado del sulfato ferroso y poder averiguar si presentó efectos adversos en la toma del medicamento, esto con la finalidad, de poder resolver las molestias mediante indicaciones específicas que eviten la deserción de la usuaria.
- Se recomienda la realización de visitas domiciliarias constantes para evaluar el cumplimiento del tratamiento de hierro y las condiciones nutricionales maternas, así como para poder reforzar, no solo a la gestante sino a la familia, las dudas que hayan quedado en la consulta prenatal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Española de Laboratorio Clínico. (s.f.). *Anemia*. España: Asociación Española de Laboratorio Clínico. Recuperado de https://www.google.com.pe/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.aefa.es/&ved=0ahUKEwipzM2dxvzZAhUH71MKHTbJAMkQFggeMAE&usg=AOvVaw2-q97DqUv2S_MI-WXEh1A
- Bouzari, Z., Basirat, Z., Zeinal, M., Cherati, S., Ardebil, M., Mohammadnetaj, M., et al. (2011). Daily versus intermittent iron supplementation in pregnant women. *BMC Res Notes*, 4, 444. doi: 10.1186/1756-0500-4-444
- Cánepa, A., Herrerín, A., Rodríguez, V., Trombotti, M., Pizzarossa, C., & Sosa, L. (2015). Corrección de la anemia en el embarazo. *An Facultad Med (Univ Repúb Urug)*, 2(1), 84-92. Recuperado de <http://www.anfamed.edu.uy/index.php/rev/article/view/160>
- Consejo de Salubridad General. (2010). *Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Anemia por deficiencia de hierro en niños y adultos*. México: Consejo de Salubridad General.
- Espitia, F., & Orozco, L. (2013). Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. *Revista de los estudiantes de medicina de la universidad industrial de Santander*, 26(3), 45-50. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/muis/v26n3/v26n3a05.pdf>
- Eyzaguirre, C. (2015). *Factores que determinan la adherencia al tratamiento suplementario y dietético de la anemia ferropénica en gestantes de la Microred de salud ampliación Paucarpata Arequipa- 2015*. (Tesis de licenciatura). Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. Recuperado de

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/352/M-21329.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Friel, L. (2017). *Manual MSD. Anemia en el embarazo*. Estados Unidos: Universidad de Texas Medical School en Houston. Recuperado de <http://www.merckmanuals.com/es-pr/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/complicaciones-no-obst%C3%A9tricas-durante-el-embarazo/anemia-en-el-embarazo>

Guillén, G. (2014). *Adherencia y factores asociados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre*. (Tesis de licenciatura). Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3615/1/Guillen_qg.pdf

Instituto Nacional de Salud. (2011). *Guía breve sobre la anemia*. Estados Unidos: Instituto Nacional de Salud. Recuperado de <https://catalog.nlm.nih.gov/sites/default/files/publicationfiles/11-7629AS.pdf>

Merino, V., Lozano, D., & Torrico, F. (2010). Factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo. *Gaceta Médica Boliviana*, 33 (2), 21-25.

Mescua, I. (2016). *Factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del tercer trimestre en el Centro de Salud Caquetá*. (Tesis de licenciatura). Facultad de Medicina Humana, Universidad Alas Peruanas, Lima. Recuperado de <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/5073?mode=full>

Ministerio de Salud. (2017). *Norma Técnica para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas*. Perú: Ministerio de Salud.

Recuperado de ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2017/RM_250-2017-MINSA.PDF

Ministerio de Salud. (2014). *Plan Nacional para la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la anemia en el país. Periodo 2014-2016*. Perú: Ministerio de Salud.

Recuperado de http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/otros_lamejo_cenan/Plan%20DCI%20Anemia%20%20Versi%C3%B3n%20final.pdf

Ministerio de Salud. (2012). *Anemia en gestantes del Perú y Provincias con comunidades nativas 2011*. Perú: Ministerio de Salud.

Recuperado de http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/res_2011/Prevalencia%20de%20anemia%20en%20gestantes%20v%201_0_1.pdf

Ministerio de Salud. (2009). *Estudio de adherencia a la suplementación con hierro durante la gestación en las direcciones de salud Apurímac y Ayacucho*. Perú: Ministerio de Salud.

Recuperado de https://www.unicef.org/peru/spanish/Adherencia_a_la_suplementacion_de_hierro.pdf

Ministerio de Salud. (2004). *Guía Nacional de Salud Sexual y Reproductiva*. Perú: Ministerio de Salud.

Recuperado de http://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/63_guiasnac.pdf

Ministerio de Salud de Buenos Aires. (2012). *Lineamientos de prevención y tratamiento de la anemia en la población materno infantil*. Argentina. Ministerio de Salud de Buenos Aires.

Recuperado de <http://www.ms.gba.gov.ar/sitios/seguropublico/files/2012/03/Lineamientos-anemia.pdf>

Ministerio de Salud de la Nación. (2012). *Nutrición y Embarazo. Recomendaciones en Nutrición para los equipos de salud*. Buenos Aires: Ministerio de Salud. Recuperado de https://www.google.com.pe/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.msal.gob.ar/imagenes/stories/bes/graficos/0000000315cnt-a11-nutricion-y-embarazo.pdf&ved=2ahUKEwitmf_iwfzZAhULy1MKHaxgA8wQFjAAegQIBhAB&usq=AOvVaw3nBr8NnFZnw1BQCjOTx-Yw

Ministerio de Salud Pública. (2015). *Control Prenatal. Guía de Práctica Clínica*. Ecuador: Ministerio de Salud Pública. Recuperado de <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>

Ministerio de Salud Pública. (s.f.). *Estrategias para la reducción de la anemia nutricional*. Ministerio de Salud Pública. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PI/Paginas/estrategias-reduccion-anemia-nutricional.aspx>

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2014). *Guía de Práctica Clínica en el embarazo y puerperio*. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2014). *Diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo. Guía de Práctica Clínica*. Ecuador: Ministerio de Salud Pública. Recuperado de <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Anemia-en-el-embarazo.pdf>

Munares, O., Gómez, G., Barboza Del Carpio, J., & Sánchez, J. (2012). Niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en establecimientos del Ministerio de Salud del Perú. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública*, 29(3). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/363/36325041006.pdf>

- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Carencia de micronutrientes*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Recuperado de <http://www.who.int/nutrition/topics/ida/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico en el embarazo*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud. (2011). *Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Ramos, Y. (2017). *Factores asociados a la suplementación de sulfato ferroso en gestantes anémicas en el Hospital de Rioja, 2016*. (Tesis de licenciatura). Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Huánuco, Huánuco.
- Souza, A., Batista, M., Bresani, C., Ferreira, L., & Figueiroa, J. (2009). Adherence and side effects of three ferrous sulfate treatment regimens on anemic pregnant women in clinical trials. *Cad Saude Publica*, 25(6), 1225-33. Recovered from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19503953>
- Trigoso, W. (2017). *Factores que influyen en la adherencia de consumo de hierro en gestantes atendidas en el centro de salud san juan, julio a diciembre 2016*. (Tesis de licenciatura). Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Científica del Perú, Iquitos. Recuperado de <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/197/TRIGOZO-1-Trabajo-Factores.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXO 2. FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nivel de hemoglobina: _____

Presencia de anemia: Si () No ()

Consumo diario de sulfato ferroso Si () No ()

ADHERENCIA AL CONSUMO DE SULFATO FERROSO:

1. ¿Ud. consume sulfato ferroso durante su embarazo?

Si () No ()

2. Si respondió afirmativamente la primera pregunta: ¿Cumple con el horario establecido en la receta?

Si () No ()

3. Si respondió afirmativamente la primera pregunta: ¿Cumple con la dosis establecida en la receta?

Si () No ()

Grupo casos (gestantes con adherencia al tratamiento con sulfato ferroso) ()

Grupo control (gestantes sin adherencia al tratamiento con sulfato ferroso) ()

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS:

4. Edad: _____

5. Estado civil:

Soltera () Conviviente () Casada () Separada () Divorciada ()

6. Nivel de instrucción:

Sin Instrucción () Primaria () Secundaria () Superior ()

7. Ocupación: _____

8. Lugar de procedencia: _____

FACTORES OBSTÉTRICOS:

9. Edad gestacional: _____

10. Paridad: _____

11. Número de controles prenatales: _____

12. Antecedente de anemia: Si () No ()

13. Presencia de anemia: Si () No ()

FACTORES ADVERSOS:

14. El suplemento de hierro le provoca vómitos Si () No ()

15. El suplemento de hierro le provoca nauseas Si () No ()

16. Le causa estreñimiento el consumo diario del suplemento Si () No ()

17. Le causa molestias gástricas el consumo diario del suplemento Si () No ()

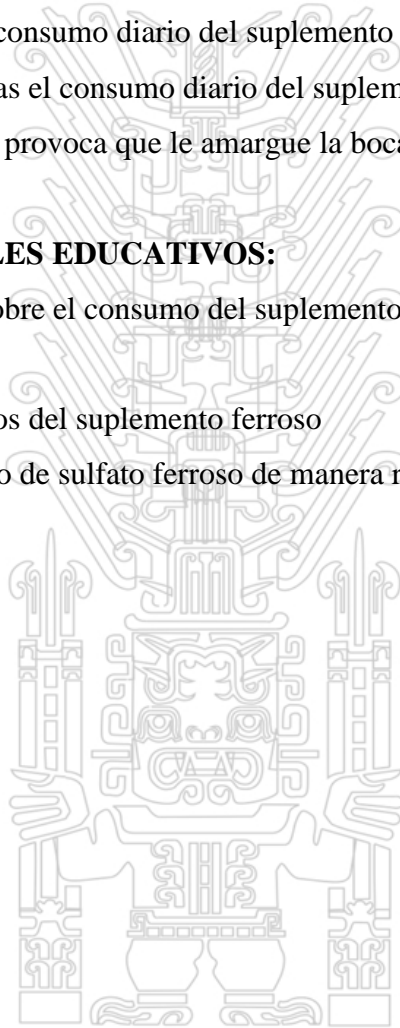
18. El suplemento de hierro le provoca que le amargue la boca Si () No ()

FACTORES INSTITUCIONALES EDUCATIVOS:

19. La explicación brindada sobre el consumo del suplemento por el profesional es ideal Si () No ()

20. Le explicaron los beneficios del suplemento ferroso Si () No ()

21. Le brindaron el suplemento de sulfato ferroso de manera rápida en la farmacia Si () No ()



ANEXO 3. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<p><u>PROBLEMA PRINCIPAL:</u></p> <p>¿Cuáles son los factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018?</p>	<p><u>OBJETIVO PRINCIPAL:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar los factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018. 	<p><u>HIPOTESIS PRINCIPAL:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> H1: Existen factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018 H0: No existen factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018.. 	<p><u>VARIABLE 1:</u> Adherencia del tratamiento con sulfato ferroso</p>	<p>Consumo de sulfato ferroso</p> <p>No consumo de sulfato ferroso</p>	<p>Adecuado</p> <p>Inadecuado</p>
<p><u>PROBLEMAS SECUNDARIOS:</u></p> <p>¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018?</p> <p>¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018?</p> <p>¿Cuáles son los factores educativos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018?</p>	<p><u>OBJETIVO SECUNDARIO:</u></p> <p>Identificar los factores sociodemográficos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018.</p> <p>Evaluar los factores obstétricos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018.</p>	<p><u>HIPOTESIS ESPECIFICAS:</u></p> <p>Existen factores sociodemográficos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018.</p> <p>Existen factores obstétricos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018.</p> <p>Existen factores adversos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018.</p> <p>Existen factores institucionales</p>	<p><u>VARIABLE 2:</u> Factores asociados</p>	<p>Factores Sociodemográficos:</p> <p>Factores obstétricos</p> <p>Factores adversos</p> <p>Factores institucionales educativos</p>	<p>Edad</p> <p>Grado de Instrucción</p> <p>Estado Civil</p> <p>Ocupación</p> <p>Lugar de procedencia</p> <p>Paridad</p> <p>Edad gestacional</p> <p>Controles prenatales</p> <p>Antecedente de anemia</p> <p>Anemia en la gestación actual</p> <p>Vómitos</p> <p>Nauseas</p> <p>Estreñimiento</p> <p>Molestias gástricas</p> <p>Boca amarga</p> <p>Explicación brindada por el profesional ideal</p> <p>Explicación de los beneficios del sulfato ferroso</p> <p>Brindaron el suplemento de</p>

<p>adversos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018?</p> <p>¿Cuáles son los factores institucionales educativos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018?</p>	<p>2018.</p> <p>Indicar los factores adversos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018.</p> <p>Identificar los factores institucionales educativos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018.</p>	<p>educativos asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018.</p>			<p>manera rápida.</p>
<u>TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</u>	<u>POBLACIÓN Y MUESTRA</u>	<u>CRITERIOS DE SELECCIÓN</u>	<u>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</u>		<u>ESTADÍSTICA A UTILIZAR</u>
Tipo: Observacional, analítico, transversal y prospectivo.	Población: Total de gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero 2018 (652 gestantes).	Criterios de Inclusión: <ul style="list-style-type: none"> - Gestantes del tercer trimestre con diagnóstico de anemia ferropénica. - Gestantes con 6 a más atenciones prenatales. - Gestantes que deseen participar del estudio. 	Técnicas: Encuesta.		<p>Para el análisis descriptivo se estimaron frecuencias absolutas y relativas, y para el análisis inferencial bivariado fue necesario determinar los factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso, por lo que se utilizó la prueba chi cuadrado de Pearson. Los resultados del análisis del procesamiento de datos fueron presentados en tablas simples de contingencia.</p>
Diseño de estudio: Casos y Control.	Tipo de muestreo: no probabilístico por conveniencia		Instrumento: Ficha de recolección de datos y un cuestionario sobre factores de adherencia al tratamiento con sulfato ferroso		
Método: Hipotético deductivo.	Tamaño de muestra: 94 gestantes con anemia ferropénica que se adhieren al tratamiento con sulfato ferroso (grupo casos) y 94 gestantes con anemia ferropénica que no se adhieren al tratamiento con sulfato ferroso (grupo control).	Criterios de Exclusión: <ul style="list-style-type: none"> Gestantes del primer o segundo trimestre de gestación. Gestantes con atenciones prenatales insuficientes. Gestantes con otro tipo de anemia. Gestantes que se rehúsen a llenar la encuesta. 			

ANEXO 4. VALIDACIÓN ESTADÍSTICA DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS

CRITERIOS	N° de Jueces						P
	1	2	3	4	5	6	
1. El instrumento responde al problema de la investigación.	1	1	1	1	1	1	0.031
2. Las instrucciones son claras y orientadas para el desarrollo y aplicación del instrumento	1	1	1	1	1	1	0.031
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operacionalización de las variables	1	1	1	1	1	1	0.031
4. Los ítems permiten los objetivos del estudio	1	1	1	1	1	1	0.031
5. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variables	1	1	1	1	1	1	0.031
6. El número de ítems es adecuado	1	1	1	1	1	1	0.031
7. Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, con problema, objetivos e hipótesis.	1	1	1	1	1	1	0.031
8. Los ítems están redactados de forma entendible a la población de estudio.	1	1	1	1	1	1	0.031
9. La redacción de los ítems evita redundancias o repeticiones innecesarias entre ítems	1	1	1	1	1	1	0.031
10. Existe posibilidad de cambiar los ítems abiertos por ítems cerrados.	1	1	1	0	1	1	0.219

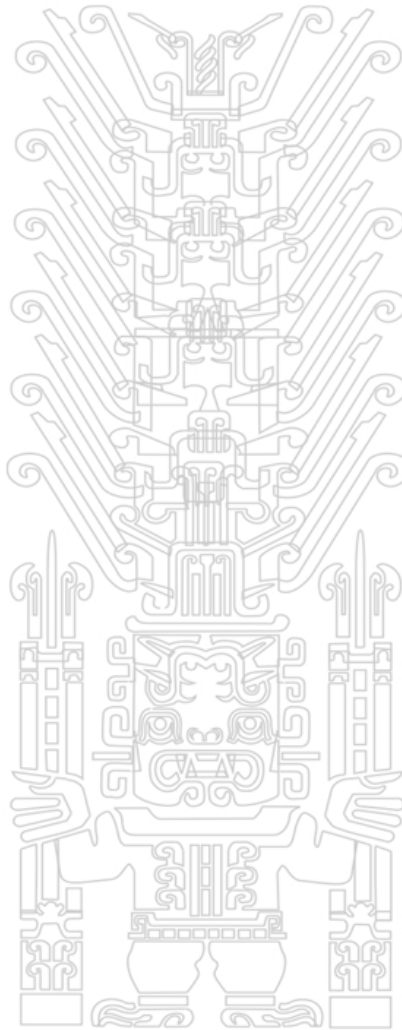
Se ha considerado lo siguiente:

1 (SI) = De acuerdo

0 (NO) = En desacuerdo

En el cuadro anterior se observa la opinión de 6 expertos sobre el instrumento, según los criterios señalados, teniendo en cuenta que un valor $p < 0.05$, simboliza que existe evidencia significativa para establecer la concordancia entre los jueces expertos. Los resultados revelan que existe

concordancia favorable entre los 6 jueces expertos sobre los criterios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9; sin embargo, se ha tomado en cuenta las recomendaciones de los jueces de expertos para la mejora del instrumento, en el criterio 10, pues no obtuvo concordancia ($p>0.05$) entre los jueces.



ANEXO 4.A: JUICIO DE EXPERTO N°01

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO - JUICIO DE EXPERTOS

Título: FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO CON SULFATO FERROSO EN GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ATE VITARTE, ENERO 2018.

Autor: Josselyn del Pilar Ponce Espejo.

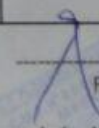
Nombre del Experto: Christian Anchiber Miranda Flores

Profesión: Médico cirujano / Médico gineco-obstetra

Grado Académico: Médico cirujano

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, le pedimos su opinión sobre el instrumento que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su apreciación. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

CRITERIOS	Opinión		
	SI	No	Observación
1. El instrumento propuesto responde al problema de investigación.	X		
2. Las instrucciones son claras y orientadas para el desarrollo y aplicación del instrumento.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operacionalización de las variables	X		
4. Los ítems permiten alcanzar los objetivos del estudio.	X		
5. Los ítems (preguntas) del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.	X		
6. El número de ítems (preguntas) es adecuado.	X		
7. Los ítems (preguntas) están redactados de forma clara y entendible. Hay relación de las variables, con problema, objetivos e hipótesis.	X		
8. Los ítems están redactados de forma entendible a la población de estudio.	X		
9. La redacción de los ítems evita las redundancias o repeticiones innecesarias entre ítems.	X		
10. Existe posibilidad de cambiar los ítems abiertos por ítems cerrados.	X		



 Firma de Experto

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

ANEXO 4.B: JUICIO DE EXPERTO N°02

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO - JUICIO DE EXPERTOS

Título: FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO CON SULFATO FERROSO EN GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ATE VITARTE, ENERO 2018.

Autor: Josselyn del Pilar Ponce Espejo.

Nombre del Experto: Percy Escriba Quispe

Profesión: Nutricionista

Grado Académico: Licenciado en Nutrición

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, le pedimos su opinión sobre el instrumento que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su apreciación. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

CRITERIOS	Opinión		
	SI	No	Observación
1. El instrumento propuesto responde al problema de investigación.	X		
2. Las instrucciones son claras y orientadas para el desarrollo y aplicación del instrumento.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operacionalización de las variables	X		
4. Los ítems permiten alcanzar los objetivos del estudio.	X		
5. Los ítems (preguntas) del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.	X		
6. El número de ítems (preguntas) es adecuado.	X		
7. Los ítems (preguntas) están redactados de forma clara y entendible. Hay relación de las variables, con problema, objetivos e hipótesis.	X		
8. Los ítems están redactados de forma entendible a la población de estudio.	X		
9. La redacción de los ítems evita las redundancias o repeticiones innecesarias entre ítems.	X		
10. Existe posibilidad de cambiar los ítems abiertos por ítems cerrados.	X		


MINISTERIO DE SALUD
 DIAS LIMA ESTE, LA JICAMARCA
PERCY ESCRIBA QUISPE
 NUTRICIONISTA
 C.N.P. 3479
 Firma de Experto

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

ANEXO 4.C: JUICIO DE EXPERTO N°03

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO - JUICIO DE EXPERTOS

Título: FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO CON SULFATO FERROSO EN GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ATE VITARTE, ENERO 2018.

Autor: Josselyn del Pilar Ponce Espejo.

Nombre del Experto: Monica Osorio Romero

Profesión: Obstetra

Grado Académico: Licenciada en Obstetricia

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, le pedimos su opinión sobre el instrumento que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su apreciación. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

CRITERIOS	Opinión		
	SI	No	Observación
1. El instrumento propuesto responde al problema de investigación.	✓		
2. Las instrucciones son claras y orientadas para el desarrollo y aplicación del instrumento.	✓		
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operacionalización de las variables	✓		
4. Los ítems permiten alcanzar los objetivos del estudio.	✓		
5. Los ítems (preguntas) del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.	✓		
6. El número de ítems (preguntas) es adecuado.	✓		
7. Los ítems (preguntas) están redactados de forma clara y entendible. Hay relación de las variables, con problema, objetivos e hipótesis.	✓		
8. Los ítems están redactados de forma entendible a la población de estudio.	✓		
9. La redacción de los ítems evita las redundancias o repeticiones innecesarias entre ítems.	✓		
10. Existe posibilidad de cambiar los ítems abiertos por ítems cerrados.	✓		

HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LEBARZA

[Firma]

OS: Firma de Experto

Monica Osorio Romero

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

ANEXO 4.D: JUICIO DE EXPERTO N°04

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO - JUICIO DE EXPERTOS

Título: FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO CON SULFATO FERROSO EN GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ATE VITARTE, ENERO 2018.

Autor: Josselyn del Pilar Ponce Espejo.


Nombre del Experto: ELIA KU CHUNG

Profesión: OBSTETRA

Grado Académico: MAGISTER EN SALUD PÚBLICA

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, le pedimos su opinión sobre el instrumento que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su apreciación. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

CRITERIOS	Opinión		
	SI	No	Observación
1. El instrumento propuesto responde al problema de investigación.	X		
2. Las instrucciones son claras y orientadas para el desarrollo y aplicación del instrumento.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operacionalización de las variables	X		
4. Los ítems permiten alcanzar los objetivos del estudio.	X		
5. Los ítems (preguntas) del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.	X		
6. El número de ítems (preguntas) es adecuado.	X		
7. Los ítems (preguntas) están redactados de forma clara y entendible. Hay relación de las variables, con problema, objetivos e hipótesis.	X		
8. Los ítems están redactados de forma entendible a la población de estudio.	X		
9. La redacción de los ítems evita las redundancias o repeticiones innecesarias entre ítems.	X		
10. Existe posibilidad de cambiar los ítems abiertos por ítems cerrados.		X	



MINISTERIO DE SALUD
 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
 FICHA DE VALORACIÓN
 Firma de Experto

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

ANEXO 4.E: JUICIO DE EXPERTO N°05

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO - JUICIO DE EXPERTOS

Título: FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO CON SULFATO FERROSO EN GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ATE VITARTE, ENERO 2018.

Autor: Josselyn del Pilar Ponce Espejo.

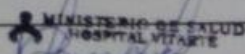
Nombre del Experto: MIRIAM TOUCARFUROS ROJAS

Profesión: OBSTETRA

Grado Académico: LICENCIADA EN OBSTETRICIA CON ESPECIALIDAD EN EMERGENCIA Y CUIDADOS CRÍTICOS DE LA GESTANTE

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, le pedimos su opinión sobre el instrumento que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su apreciación. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

CRITERIOS	Opinión		
	SI	No	Observación
1. El instrumento propuesto responde al problema de investigación.	X		
2. Las instrucciones son claras y orientadas para el desarrollo y aplicación del instrumento.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operacionalización de las variables	X		
4. Los ítems permiten alcanzar los objetivos del estudio.	X		
5. Los ítems (preguntas) del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.	X		
6. El número de ítems (preguntas) es adecuado.	X		
7. Los ítems (preguntas) están redactados de forma clara y entendible. Hay relación de las variables, con problema, objetivos e hipótesis.	X		
8. Los ítems están redactados de forma entendible a la población de estudio.	X		
9. La redacción de los ítems evita las redundancias o repeticiones innecesarias entre ítems.	X		
10. Existe posibilidad de cambiar los ítems abiertos por ítems cerrados.	X		


 MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL VITARTE
 LIC. MIRIAM TOUCARFUROS ROJAS
 OBSTETRA
 JUICIO DE GENERAL OBSTETRICIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir (X) No aplicable ()

ANEXO 4.F: JUICIO DE EXPERTO N°06

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO - JUICIO DE EXPERTOS

Título: FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO CON SULFATO FERROSO EN GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ATE VITARTE, ENERO 2018.

Autor: Josselyn del Pilar Ponce Espejo.

Nombre del Experto: Leticia Naomi Liendo Arce

Profesión: Obstetra

Grado Académico: Licenciada en Obstetricia

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, le pedimos su opinión sobre el instrumento que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su apreciación. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

CRITERIOS	Opinión		
	SI	No	Observación
1. El instrumento propuesto responde al problema de investigación.	✓		
2. Las instrucciones son claras y orientadas para el desarrollo y aplicación del instrumento.	✓		
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operacionalización de las variables	✓		
4. Los ítems permiten alcanzar los objetivos del estudio.	✓		
5. Los ítems (preguntas) del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.	✓		
6. El número de ítems (preguntas) es adecuado.	✓		
7. Los ítems (preguntas) están redactados de forma clara y entendible. Hay relación de las variables, con problema, objetivos e hipótesis.	✓		
8. Los ítems están redactados de forma entendible a la población de estudio.	✓		
9. La redacción de los ítems evita las redundancias o repeticiones innecesarias entre ítems.	✓		
10. Existe posibilidad de cambiar los ítems abiertos por ítems cerrados.	✓		

HOSPITAL NACIONAL ANZURE POLOAYZA
SERVICIO DE OBSTETRICIA

Firma de Experto
Leticia Naomi Liendo Arce
Obst. Lic. Naomi Liendo Arce
C.O.P. 3274

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

ANEXO 5: PERMISO PARA LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE TESIS

C. 1998



Universidad Nacional
Federico Villarreal

FACULTAD DE MEDICINA HIPÓLITO UNANUE

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

OFICIO N° 018-2018-EPO-FMHU-UNFV.

MINISTERIO DE SALUD	
HOSPITAL VITARTE	
TRAMITE DOCUMENTARIO	
19 ENE. 2018	
N° Exp.: 01318	N° Folio: 2
Hora: 15:58	Firma: <i>g</i>

adj. proyecto

El Agustino 17 de Enero del 2018

Doctor
PABLO SAMUEL CORDOVA TICSE
Director del Hospital de Ate Vitarte
Presente.-

REF.: Permiso para la Aplicación de Instrumento de Tesis

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted, saludándolo cordialmente y a la vez solicitarle su autorización para que la Srta. **JOSSELYN DEL PILAR PONCE ESPEJO**, Interna de esta Casa Superior de Estudios, pueda efectuar la Aplicación de Instrumento del Proyecto de Tesis en la Institución que usted dignamente dirige, con la finalidad de realizar su Trabajo de Investigación: **"Factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte, Enero 2018"**.

Agradeciéndole por su amable atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Atentamente,

Dr. Benjamín Paredes Ayala
DIRECTOR
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

BPA/Ilia

Jr. Río Chepén N° 2090 El Agustino
Central 7480888 Anexo 8505

ANEXO 6: PROVEIDO DE INVESTIGACIÓN N°014-2018

PERU Ministerio de Salud Hospital Vitarte
ORDEN DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL SALUD Y LA RECONSTRUCCIÓN NACIONAL"

PROVEIDO DE INVESTIGACION N°014-2018

LOS QUE SUSCRIBEN:
Dr. Pablo Samuel Córdova Ticse
Director del Hospital Vitarte
Dr. Franco Cedillo Sutta
Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación
Dra. Silvia Gutiérrez Cabezas
Jefa del Área de Investigación

Dejan Constancia que:

LA ALUMNA:

Josselyn del Pilar Ponce Espejo

Ha presentado el Proyecto de Tesis titulado:

"FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO CON SULFATO FERROSO EN GESTANTES CON ANEMIA FERROPENICA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ATE VITARTE, ENERO 2018"

El cual ha sido autorizado para su ejecución en nuestra institución, no teniendo
valor alguno en acciones en contra del estado.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL VITARTE
M.C. PABLO SAMUEL CORDOVA TICSE
C.P. 10420
DIRECTOR

Lima, 07 de Febrero del 2018