



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL CENTRO  
MATERNO INFANTIL SAN FERNANDO, LIMA 2021

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

**Autora:**

Rumay Cori, Luci Pilar

**Asesora:**

Oscategui Peña, Margarita Eli

**Jurado:**

Barboza Cieza, Reanio

Rojas Arce, Consuelo Gladys

Cruzado Ulloa, Flavia Avelina

**Lima - Perú**

**2022**

**Referencia:**

Rumay, C. (2022). *Factores asociados a la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, lima 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/6120>



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HIPÓLITO UNANUE**

**FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL  
CENTRO MATERNO INFANTIL SAN FERNANDO, LIMA 2021**

**Línea de Investigación:**

**Salud Pública**

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia

**Autora:**

Rumay Cori, Luci Pilar

**Asesora:**

Oscategui Peña, Margarita Eli  
(ORCID: 0000)

**Jurado:**

Barboza Cieza, Reanio  
Rojas Arce, Consuelo Gladys  
Cruzado Ulloa, Flavia Avelina

**Lima – Perú  
2022**

## **Dedicatoria**

El presente trabajo va dedicado a mi motor y motivo mi madre Eugenia, a mis hermanos y cada personita que ayudo en mi logro personal y profesional.

## **Agradecimiento**

Agradezco al dador de la vida, Dios que me permitió terminar esta admirable carrera.

A mi familia que fueron mi apoyo y lucha constante.

A la Universidad Nacional Federico Villarreal por la oportunidad de estar en sus aulas y conjuntamente con los grandes docentes que son pieza fundamental en el aprendizaje.

## ÍNDICE

RESUMEN.....	viii
ABSTRACT .....	ix
I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Descripción y formulación del problema.....	2
1.1.1. Descripción del problema:.....	2
1.1.2. Formulación del problema.....	3
1.2. Antecedentes.....	4
1.2.1. Internacionales.....	4
1.2.2. Nacionales.....	6
1.3. Objetivos .....	9
1.3.1. Objetivo general .....	9
1.3.2. Objetivos específicos.....	9
1.4. Justificación.....	10
1.5. Hipótesis.....	11
<i>Hipótesis General</i> .....	11
<i>Hipótesis específica n° 1</i> .....	11
<i>Hipótesis específica n° 2</i> .....	11
<i>Hipótesis específica n° 3</i> .....	11
II. MARCO TEÓRICO.....	12
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación.....	12
2.1.1. Anemia y gestación .....	12
2.1.2. Factores asociados a la anemia en la gestación.....	22
III. METODOLOGÍA .....	25
3.1. Tipo de investigación.....	25
3.2. Ámbito temporal y espacial .....	25
3.3. Variables .....	25
3.4. Población y muestra.....	25
3.4.1. Población: .....	25

3.4.2. <i>Muestra:</i> .....	26
3.5. Instrumentos .....	27
3.6. Procedimientos .....	27
3.7. Análisis de datos.....	28
3.8. Consideraciones éticas .....	28
IV. RESULTADOS .....	29
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	37
VI. CONCLUSIONES .....	40
VII. RECOMENDACIONES .....	41
VIII. REFERENCIA .....	42
IX. Anexos.....	48
Anexo A. Matriz de consistencia .....	48
Anexo B. Operacionalización de variables .....	50
Anexo C. Consentimiento informado .....	52
Anexo D. Instrumento .....	54
Anexo E. Validación de instrumento .....	57
Anexo F. Autorización institucional .....	60
Anexo G. Informe de asesor de tesis.....	61

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. <i>Gestantes diagnosticadas con anemia</i> .....	29
Tabla 2. <i>Factores sociodemográficos asociados a la anemia en gestantes</i> .....	30
Tabla 3. <i>Factores en la dimensión obstétricos asociados a la anemia en gestantes</i> .....	31
Tabla 4. <i>Factores nutricionales asociados a la anemia en gestantes</i> .....	33
Tabla 5 <i>Correlación entre factores sociodemográficos y anemia</i> .....	35
Tabla 6 <i>Correlación entre factores obstétricos y anemia</i> .....	35
Tabla 7 <i>Correlación entre factores nutricionales y anemia</i> .....	36



**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1. <i>Gestantes Diagnosticadas con Anemia</i> .....	29
--	----

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores asociados a la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, Lima 2021. **Método:** Estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de tipo correlacional, de corte transversal y retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 84 gestantes. Se utilizó la técnica “entrevista” que se realizó por medio de llamadas telefónicas y como instrumento “cuestionario” que constó de 13 preguntas y la “Historia clínica” se tomaron (3 datos) acerca de la afectación de la anemia en las gestantes. **Resultados:** El 33,3 % de gestantes tuvieron una edad entre los 20-24 años, estado civil conviviente(59,6%), procedente de la costa (65,5%), grado de instrucción secundaria completa(56%), como ocupación ser ama de casa(71,5%), con un ingreso económico de 930 - 1500 soles(50%), y convivir con pareja +hijos (41,7%). Respecto a los factores obstétricos el (69,1%) fueron multigestas, con una edad gestacional en el I trimestre y II trimestre en ambos (31%), un índice de masa pregestacional con sobrepeso(32,2%), con atenciones prenatales <6 (58,4%) y un periodo intergenésico >3 años (46,5%). Entre los factores nutricionales, manifestaron haber consumido las vitaminas indicadas (60,7%), acompañada de una bebida cítrica(66,7%), consumo de frecuencia Interdiario de alimentos ricos en hierro(60,7%), y con valores de hemoglobina, leve(38,1%), moderado(42,9%) y severo(19%). **Conclusiones:** Los factores asociados significativamente a la anemia en gestantes, fueron el estado civil, grado de instrucción, ocupación, ingreso económico, gesta, edad gestacional, atenciones prenatales, consumo de vitaminas de hierro y frecuencia de alimentos ricos en hierro, mientras no se encontró significancia con edad, procedencia, convivencia familiar, índice de masa pregestacional y vitaminas acompañadas de bebida.

*Palabras claves:* factores asociados, anemia, gestación.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the factors associated with anemia in pregnant women at the San Fernando Maternal and Child Center, Lima 2021. **Method:** Study with a quantitative approach, non-experimental design, correlational, cross-sectional, and retrospective. The sample consisted of 84 pregnant women. The technique "interview" was used, which was carried out by means of telephone calls and as an instrument "questionnaire" that consisted of 13 questions and the "Clinical history" were taken (3 data) about the affectation of anemia in pregnant women. **Results:** 33.3% of pregnant women had an age between 20-24 years, cohabiting marital status (59.6%), coming from the coast (65.5%), complete secondary education level (56%), as an occupation being a housewife (71.5%), with an economic income of 930 -1500 soles (50%), and living with a partner + children (41.7%). Regarding obstetric factors (69.1 %) were multipregnant, with a gestational age in the I trimester and II trimester in both (31%), a pre-pregnancy mass index with overweight (32.2%), with prenatal care <6 (58.4%) and a intergenesic period >3 years (46.5%). Among the nutritional factors, they stated that they had consumed the indicated vitamins (60.7%), accompanied by a citrus drink (66.7%), every other day frequency of consumption of foods rich in iron (60.7%), and with hemoglobin values, mild (38.1%), moderate (42.9%) and severe (19%). **Conclusions:** The factors significantly associated with anemia in pregnant women were the marital status, educational level, occupation, i Economic income, pregnancy, gestational age, prenatal care, consumption of iron vitamins and frequency of foods rich in iron, while no significance was found with age, origin, family life, pre-pregnancy mass index and vitamins accompanied by drinks.

*Keywords:* associated factors, anemia, pregnancy.

## I. INTRODUCCIÓN

La salud pública está siendo afectada a nivel mundial por la anemia. La gestación tiene la característica de producir cambios fisiológicos y psicológicos, en la mujer, en el primero encontramos la hemodilución a causa del alza del volumen del plasma relacionado a la masa eritrocitaria, pudiendo conllevar a la anemia.

La falta de hierro comórbido con la anemia causa estragos en féminas que se encuentran en gestación, disminuyendo su rendimiento de trabajo, cansancio, debilitamiento, problemas psíquicos. La falta de hierro para el feto y el recién nacido afecta a su neurodesarrollo. Por otro la anemia se presenta con mayor regularidad en nacimientos prematuros y escasos de peso de recién nacido y fallecimientos perinatales.

Más allá del tratamiento oportuno y eficaz que requiere, es importante poder prevenirla por ello esta investigación tiene un rol fundamental porque permitirá deslumbrar los factores sociales – demográficos obstétricos y nutricionales que contribuyen al desarrollo y aparición de esta patología.

Así mismo servirá de recomendación para generar estrategias y así reducir la morbimortalidad materno perinatal.

## **1.1. Descripción y formulación del problema**

### ***1.1.1. Descripción del problema:***

La Organización Mundial de la Salud (2004) menciona que la anemia es una enfermedad nutricional no tratable que afecta a gran parte de la población mundial, aproximadamente 2 mil millones.

Según la Organización Mundial de la Salud (2014) haciendo cálculos el 41,8% de mujeres gestantes a nivel global están padeciendo de anemia comórbida con la falta de hierro, esto demuestra la importancia del uso de suplementos que contenga hierro y ácido fólico.

De acuerdo al Banco Mundial (2019) se demostró que en el mundo existe una prevalencia de embarazadas que enfermaron con anemia. Se muestra que los países como Nigeria 56%; Mali 59%; Benín 58% presentan mayor índice. En Sudamérica Perú tiene un 27% hasta el año 2019 manteniendo el mismo porcentaje, así como Bolivia con un 34%.

En el Perú, de acuerdo con el MINSA (2020) se tiene registrados índices de grupos femeninos en gestación que padecen de anemia representan el 19,6% del total de la población de ellas mostro el grado de afectación de la anemia es leve en el 11,5%, moderado 7,8% y severo en el 0,3%, estos datos fueron brindados por el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) el 2020. En las Provincias como Pasco 27%; Huancavelica 32% y Puno 30% existe mayor incidencia de casos.

Según Gonzales et al. (2019) manifiesta que las embarazadas tienen mayor riesgo de contraer infecciones dehiscencia de la herida quirúrgica es más frecuente, llega a ser más peligroso las hemorragias durante el proceso de embarazo.

También el MINSA (2018) mencionó que la anemia causa efectos no beneficiosos en el recién nacido falta de peso, decesos, problemas de crecimiento y neurodesarrollo. En la madre puede producirse abortos, hemorragias complicando el proceso de parto, afectando el estado emocional (depresión u otros traumas).

Por otro lado, el Ministerio de Salud (2017) refirió que la anemia afecta a los peruanos en diversas dimensiones de su vida educación, el capital humano, producción y bienestar de vida.

Teniendo en cuenta las implicancias que ocasiona la anemia en las gestantes y por consiguiente en el neonato he considerado importante realizar el presente trabajo de investigación en el Centro Materno Infantil San Fernando en Lima, donde se podrá determinar los factores que influyan en el estilo de vida y así poder colaborar con otros estudios, con la meta de implementar estrategias reduciendo el fallecimiento perinatal de las mujeres.

### ***1.1.2. Formulación del problema***

#### **1.1.2.1. Problema general:**

¿Cuáles son los factores asociados a la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021?

#### **1.1.2.2. Problemas específicos:**

¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021?

¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021?

¿Cuáles son los factores nutricionales asociados a la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021?

## 1.2. Antecedentes

### 1.2.1. Internacionales.

Medina et al., (2019) llevó a cabo su estudio titulado “Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en la maternidad provincial de Catamarca”. El objetivo de este trabajo fue determinar la prevalencia de anemia en embarazadas que cursaban el tercer trimestre de gestación y que concurrieron al control prenatal en la Maternidad Provincial “25 de Mayo”, situada en San Fernando del Valle de Catamarca, entre Setiembre y Octubre de 2017. Se realizó un estudio observacional descriptivo, retrospectivo, en base a los registros de las historias clínicas. Se analizaron 344 pacientes. La prevalencia de anemia fue del 25,6% (88/344; IC95%=21,3-30,4%). Se observó un predominio de anemia normocítica normocrómica, y no se detectaron casos de anemia grave. No hubo asociación entre anemia y consumo de hierro y/o folatos, edad de la embarazada, paridad, número de gestas y lugar de residencia ( $p>0,05$ ). La anemia presentó asociación significativa ( $p<0,05$ ) con la edad gestacional y una débil asociación ( $Q=0,122$ ) con el peso del RN.

Montalvo et al., (2016) hizo su investigación sobre “Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel”. Tuvo como conocer cuál es la prevalencia de la anemia y los factores que se le asocian, con el fin de plantear medidas de prevención y tratamiento. La metodología empleada es la siguiente: estudio de precepción, descriptivo, proyectivo, corte transversal, se tomó las muestras biológicas de féminas embarazadas de un centro de salud. Se concluyó que de 194 gestantes de entre 24 años de edad, el 13% presentó anemia (de ellas el 76% leve, 24% moderado), el 72% presentó anemia hipocrómica y normocítica normocrómica el 28%. También obtuvo en P valor de 0.011, con una RMP=8.44. El autor concluye que en mujeres gestantes la anemia es muy baja; existe asociación significativa en el factor trimestre de embarazo.

Lebso et al., (2017) realizó un estudio sobre “Prevalencia de anemia y factores asociados entre las mujeres embarazadas en el sur de Etiopia”. Tuvo como objetivo determinar la preponderancia de la anemia y los factores que se asocian entre las féminas gestantes de un distrito. Para este estudio se incluyeron 507 colaboradores. Para el análisis de datos se usó la estadística de regresión logística para conocer el efecto entre las variables. Encontró los factores que se asocian con la anemia son: nivel social y económico bajo, segundo trimestre y tercero, gravedad de tres a cinco (AOR = 1.78, 95% CI: 1.03-3.07) y seis y más (AOR = 2.59, 95% CI: 1.37-4.92), no suplementado con hierro (AOR = 1.72, IC del 95%: 1,02-2,91), puntuación de diversidad dietética baja (AOR = 3,18, IC del 95%: 1,37-7,37) e infección por anquilostomas (AOR = 2,69, IC del 95%: 1,34-5,39). Concluyó que la anemia es importante en un nivel moderado para la salud pública. Aplicar planes de intervención relacionados con los factores que se identificaron.

Velasco (2017) realizó su investigación sobre “Factores determinantes de la anemia ferropénica en las mujeres embarazadas atendidas en el hospital Samuel Darío Maldonado de San Antonio del Tachira”. Tuvo como objetivo encontrar la asociación entre los factores que causan la anemia ferropénica en las féminas gestantes que asisten a un hospital atendidas La metodología tuvo tres etapas: primero análisis de laboratorio (toma de muestra para análisis del cuadro hemático); segunda aplicación de encuesta a las gestantes del 1° y 2° trimestre; tercero procesamiento estadístico correlacional. Encontró lo siguiente: de las gestantes evaluadas el 12% muestran hierro sérico por debajo de 60 ug/dl, existe la posibilidad de presentar desequilibrios y escases de hierro o cambiar el metabolismo del músculo. Finalmente menciona que no existe relación entre factores causales y la anemia ferropénica en las gestantes que asisten al hospital.

Perla et al., (2016) realizó una investigación sobre “Factores de riesgo nutricional y culturales asociados a anemia en mujeres embarazadas en Somotillo”. Se planteo encontrar



factores de riesgo nutricional y cultural que se relacionan con las gestantes. Estadísticamente se aplicó el análisis de OR con el programa SPSSv22. Hallaron lo siguiente la edad de las embarazadas oscila entre los 14 y 24 años, convivientes, católicos, amas de casa. Finalmente concluye que las variables de nutrición que representaron como un factor de riesgo es no utilizar suplementos como hierro y ácido fólico, el factor cultural inapropiado de riesgos es el consumo de chicha de maíz, tacos y pozol entre otros.

López (2017) realizó un estudio sobre “Prevalencia y factores predisponentes de anemias por deficiencia de hierro en embarazadas consulta externa Hospital Regional de Occidente”. Tuvo como objetivo: Determinar la incidencia de anemia por falta de hierro, las principales causas de enfermar de esta y cualidades ginecológicas como epidemiológicas en usuarias que padecen de anemia. Halló los siguientes resultados: del total de 597 usuarias 210 tenían bajos niveles de hemoglobina, con una prevalencia de puntaje 0.036. Lo más resaltante de fue que las gestantes que se encontraban en los tres trimestres de gestación padecían de anemia leve. También el análisis estadístico mostró que el bajo nivel escolar, etapa intergenésica limitado, multiparidad no tenían relación significativa con la anemia.

### ***1.2.2. Nacionales.***

Ortiz et al., (2019) hizo una investigación que se titula “Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes peruanas”. Su objetivo conocer la asociación entre los factores sociodemográficos y prenatales con la anemia en gestantes peruanas. Método: análisis secundario en una muestra tipo ENDES 2017 con 639 colaboradoras. Resultados: Respecto a los factores sociodemográficos y la anemia, las gestantes con un nivel educativo superior tienen menos posibilidad de presentar anemia (PR: 0,91; IC 95%: 0,42-1,96; p= 0,041). Por otro lado, entre los factores obstétricos y prenatales asociados a la anemia fueron: iniciar el control prenatal en el tercer mes (PR: 1,4; IC 95%: 0,74-1,58; p= 0,03) y encontrarse en el segundo trimestre de embarazo (PR: 1,35; IC 95%: 0,74-1,58; p= 0,04). Mientras que las

gestantes que tienen más hijos (PR: 0,87; IC 95%: 0,78-0,97; p= 0,02) tienen menos posibilidad de presentar anemia. El autor concluye que el nivel educativo superior y tener más hijos son factores protectores de la anemia. El inicio de control prenatal a partir del tercer mes y el segundo trimestre de gestación se asociaron con la presencia de anemia en las gestantes.

Cisneros et al., (2019) investigó sobre "Factores asociados a anemia en la gestación en Huánuco, 2018". Se planteó como objetivo identificar la relación entre grado de conocimiento sobre la anemia, situación nutricional, nivel social-económico -cultural y anemia en mujeres embarazadas que asisten a tres centros de salud. Metodología: de corte transversal, analítico, perceptual. Encontró que de 278 encuestadas el 38,8% tiene estudios superiores y el 1,4% no cuenta con estudios. También el 80,6% vienen zonas urbanas y el 9,7% es remunerada más allá del sueldo mínimo vital y el 19,4% tiene anemia. Como resultados encontró que existe una relación significativa entre anemia y nivel social-económico y cultural, además el 11,5% no tenían estudios completos presentaba anemia.

Soto (2020) realizó un estudio sobre "Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas del hospital San José". Tuvo como objetivo: Identificar los factores asociados a la anemia en gestantes hospitalizadas en el servicio de ginecología del hospital "San José" Callao-Lima. Material y métodos: estudio observacional, analítico, transversal con recolección de datos en forma retrospectiva. Resultados: encontramos una prevalencia del 78,9% de anemia en gestantes. Las gestantes en el 1er trimestre tuvieron mayor porcentaje de anemia (38,6%) (p=0,00); 54,6% de las gestantes menores de 30 años tuvieron anemia (p=0,01), el odds para la edad fue de 2,2; las gestantes con IMC de 25 a 29,9 fueron las que presentaron mayor porcentaje de anemia (36,3%) (p=0,29); las gestantes multíparas fueron las que presentaron mayor anemia (61,7%) (p=0,03), el odds para paridad fue de 1,83; las gestantes sin CPN tuvieron mayor porcentaje de anemia (64,9%) (p=0,00), el odds calculado fue de 0,03; las gestantes que NO presentaron preeclampsia y eclampsia obtuvieron un mayor porcentaje

de anemia, 59,1% y 71,4% respectivamente. Las gestantes que Si presentaron periodo intergenésico son las que tuvieron mayor anemia (56,3%) ( $p=0,00$ ), el odds calculado fue de 5,52 (IC 95% (3,16 – 9,65)). Conclusiones: Los factores que se asociaron significativamente a la anemia fueron la edad materna, la edad gestacional, la paridad, los controles prenatales y el periodo intergenésico. Por el contrario, los factores que no se asociaron significativamente fueron la preeclampsia, la eclampsia y el índice de masa corporal.

Paredes (2017) realizo un estudio sobre “Factores asociados y anemia en gestantes del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2016”. Objetivo: Determinar el nivel de anemia y factores asociados en las gestantes atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante 2016. Material y métodos: Estudio descriptivo, correlacional., retrospectivo, y de corte transversal. Se analizó 312 gestantes de una población de 1636, que se atendieron en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2016 por parto vaginal. Se utilizó el Sistema Informático Perinatal (SIP) y algunas historias clínicas. Resultados: Características sociodemográficas: edad más frecuente 20 a 24 años (27,2%), media de 26 años, mínima 14 y máxima 44. Grado de instrucción más frecuente secundaria completa (53,8%), estado civil más frecuente conviviente (71,5%), ocupación más frecuente ama de casa (56,7%). Antecedentes obstétricos: evaluación nutricional pregestacional adecuada (43,6%), seguido de sobrepeso (37,5%), obesidad (16,7%) y déficit (2,2%); paridad más frecuente ninguna (41,7%), número de abortos ninguno (54,5%), periodo intergenésico menor a 24 meses (84,3%), número de controles prenatales mayor a seis (57,1%) y edad gestacional en tercer trimestre (96,5%); consejería (85,3%), consumo de sulfato ferroso (86,9%). Niveles de hemoglobina: anemia leve 81,7%, anemia moderada 17,3% y anemia severa 1%. Los factores sociodemográficos asociados a los niveles de anemia: ocupación. Los factores obstétricos asociados a los niveles de anemia: antecedentes de gestaciones ( $p=0,049$ ), número de abortos ( $p=0,049$ ), periodo intergenésico ( $p=0,043$ ) y número de controles prenatales ( $p=0,043$ ). Conclusiones: Los

factores que se asocian a anemia en gestantes que acudieron al Hospital Hipólito Unanue en 2016 son: antecedentes de gestaciones, periodo intergenésico, número de abortos, número de controles prenatales y ocupación.

Abanto et al., (2017) llevó a cabo su estudio que se titula “Anemia y factores de riesgo asociados en mujeres gestantes. Centro de Salud Patrona de Chota, 2017”. Metodología: retrospectiva, descriptiva simple, transversal, participaron 408 mujeres en gestación, se halló el odds ratio. Encontró que: la anemia se presenta en embarazadas un 3%, también las que tenían 19 años presentaban un riesgo de 1,9 más elevado que las que tenían 20 años, aquellas que tenían más de 28 semanas presentaban un riesgo de 1,6 similar a las que tenían sobre peso, las mujeres gestantes analfabetas o con primaria presentaban un riesgo de 1,53 de presentar anemia, las que vivían en zonas rurales tienen 2 veces más posibilidades de padecer anemia. Mayores índices de anemia son las que presentaban un periodo intergenésico 56,3%.

### **1.3. Objetivos**

#### ***1.3.1. Objetivo general***

Determinar los factores asociados a la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

#### ***1.3.2. Objetivos específicos.***

Identificar los factores sociodemográficos asociados a la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

Conocer los factores obstétricos asociados a la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

Determinar los factores nutricionales asociados a la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

#### **1.4. Justificación**

Las poblaciones vulnerables al ser afectadas por la anemia incrementan en gran medida el número de morbilidades y fallecimientos, siendo los más afectados los niños en etapas tempranas y mujeres en gestación.

El gobierno peruano lo reducir del 43% a un 25% desde el año 2004 a inicios del 2014. Pero aún la anemia sigue afectando a la población especialmente a mujeres embarazadas en todo el litoral es por ello por lo que se le considera en un problema de salud pública

La investigación nace de la necesidad de conocer aquellas situaciones en la cual las gestantes del centro materno infantil San Fernando, contraen la anemia, y ello permitirá plantear estrategias de prevención, actuando directamente en los factores determinantes.

Así mismo esta investigación tiene el propósito de determinar las diversas causas que se asocian con la anemia en mujeres embarazadas estos datos que obtengan aportará en la prevención de morbilidades en gestantes, con el propósito no de mejorar la salud posterior de los recién nacidos los cuales pueden ser afectados fisiológicamente y sus funciones.

Por otro lado, la información que se obtenga abrirá nuevos prismas de ver esta problemática y aportara en la proyección de recursos para combatir la anemia.

La utilidad metodológica de este trabajo se basa ya que podría servir a futuros estudios que estén relacionados con es estos grupos afectados y comparar las situaciones de cada tiempo, la comparación concreta y evaluación operacional si la anemia disminuyera en el futuro. Para este plan de investigación se tiene los recursos necesarios para poder llevarla a cabo hasta su culminación.

## **1.5. Hipótesis**

### ***Hipótesis General***

Ha: Existe asociación entre los factores y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

H0: No existe asociación entre los factores y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

### ***Hipótesis específica n° 1***

Ha: Existe asociación entre los factores sociodemográficos y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

H0: No existe asociación entre los factores sociodemográficos y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

### ***Hipótesis específica n° 2***

Ha: Existe asociación entre los factores obstétricos y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

H0: No existe asociación entre los factores obstétricos y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

### ***Hipótesis específica n° 3***

Ha: Existe asociación entre los factores nutricionales y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

H0: No existe asociación entre los factores nutricionales y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

#### 2.1.1. Anemia y gestación .

##### 2.1.1.1. Definición

Según el MINSA (2017) la anemia es un padecimiento en el que los eritrocitos que se encuentran en la sangre los cuales disminuyen y el cuerpo no se abastece. La definición que hace la salud pública sobre la anemia: son niveles bajos de hemoglobina que no alcanza las dos desviaciones estándar del esperado, de acuerdo a sexo, edad y ubicación geográfica.

Según Carvajal et al., (2021) el cuerpo del ser humano puede encontrarse en diferentes estados (gestación o enfermedad) aumentando el volumen de plasma, disminuyendo los niveles de hemoglobina y la valencia del hematocrito por hemodilución, no necesariamente se trataría de la anemia, o generar afectación de la oxigenación tisular. Se debe tomar en consideración la valorización falsa de normalidad para casos de concentración de hemoglobina.

Según la OMS (2014) el 42% aprox, de mujeres padece de anemia en alguna etapa de embarazo los índices de hemoglobina durante la gestación es: los primeros tres meses 33% (hemo 11g/dL), a los seis meses 30% (hemo 10g/dL), los tres últimos meses 33% (hemo 10g/dL).

De acuerdo al MINSA (2017) las características con las que se puede reconocer la anemia fueron establecidas por la OMS.

Fémmina gestante 15 años de edad en adelante: grave ( $<7.0$ ), moderado ( $7 - 9.9$ ), leve ( $10 - 10.9$ ), no anemia ( $\geq 11$ ).

### *a. Manifestaciones clínicas.*

Menciona Moraleda (2017) que clínicamente los signos y síntomas son imperceptibles en las personas que padecen de anemia solo si se encuentran en nivel moderado o severo puede ser diferenciado realizando la anamnesis y con el examen corporal general.

- **Faneras, mucosas y piel:** La palidez se presenta regularmente en la anemia; se debe hacer una revisión en la mucosa del ojo, el paladar. Para distinguir la anemia ferropénica se debe identificar en la mano y pies uñas excavadas, para la anemia hemolítica se debe distinguir la ictericia.
- **Estructura muscular:** cansancio, debilidad generalizada de los músculos, pérdida de fuerza es lo más común en los que padecen el síndrome anémico.
- **Estructura del corazón y circulación de la sangre:** los siguientes síntomas acompañan a las ya mencionadas; disnea de esfuerzo, aumento de tensión arterial, soplo sistólico funcional, entre otros
- **Sistema nervioso:** se presentan mareos, problemas de atención, cefaleas, acúfenos.
- **Sistema gástrico e intestinal:** estreñimiento, náuseas, anorexia, digestión pesada
- **Sistema genitourinario:** disminución del deseo sexual, retención de líquidos.

### *b. Complicaciones.*

#### **Complicaciones maternas y obstétricas:**

La OMS puso en marcha un estudio en mujeres con anemia severa de cualquiera de sus presentaciones durante su embarazo y después este, porque estaban asociadas con riesgos elevados de fallecimientos. Encontraron que existía el doble de riesgo de fallecimiento durante el embarazo. A largo plazo las afecciones que



tendrá la madre en su bienestar será debilidad corporal y problemas psicológicos (Gonzales et ál.,2019)

Existen particularidades en la comorbilidad durante el embarazo, por ejemplo: VIH en estos casos se limita el crecimiento interno del útero regularmente en la segunda mitad del embarazo, falta de peso en el recién nacido, nacimiento prematuro, fallecimiento neonatal en las primeras etapas. El contagio y evolución del VIH al niño aumenta.

Uno de los casos resaltantes es sobre una mujer embarazada con tuberculosis el cual es progresivo has la severidad, para evitar ello se debe hacer una intervención adecuada para no crear un cuadro de comorbilidad con la anemia, lo cual afectaría más al sistema inmunológico. Así mismo se puede ver esto en personas con diabetes comórbidos con la anemia durante la gestación agravando las posibilidades de fallecimiento.

La patología renal se desarrolla por las lesiones que ocasiona la hipoxia tisular y disminuye la alimentación de sangre al parénquima renal. De la misma manera sucede en las neuropatologías periféricas, retinopatología renal o ulceraciones del pie con diabetes.

La anemia se considera una causa que afecta de manera independiente al individuo haciendo que otras enfermedades que lo aquejan empeore, por ejemplo, descompensación cardiaca, exceso de atrofia ventricular izquierda, entre otros. Se están incrementando y agravando los riesgos infecciosos en madres por la anemia, por este afecta a la inmunidad celular.

### **Complicaciones en el neonato y el niño:**

Las mamás al padecer de anemia afectan en su inmunidad celular a sus recién nacidos quienes están predispuestos a tener desequilibrios de hierro, alterando el desarrollo neuronal, físico, emocional, motor y social. La ciencia ha demostrado la importancia del hierro para el desarrollo de neurotransmisores y el SNC.

La anemia al no ser detectada o hacer un mal manejo, produce cuadros obstétricos adversos en las etapas del embarazo, puede producirse partos antes de tiempo, desligues inadecuados de la membrana, falta de placenta, complicaciones en el proceso de parto, necesidad de transfusión de sangre.

La anemia cuando afecta a la madre en la etapa gestacional por cualquiera de sus causas en el recién nacido se puede evidenciar peso inadecuado, nacimiento prematuro, Apgar con bajos puntajes.

### **Clasificación de la anemia:**

- ***Macrocíticas.***

Megaloblásticas:

Deficiencia de complejo B12: mala adherencia, anemia perniciosa, otros.

Deficiencia de B<sub>9</sub> (ácido fólico): problemas de nutrición, adicción al alcohol, otros.

Patologías genéticas en la síntesis del ADN o a causa de los fármacos.

-No megaloblástica: Anemia autoinmune, hemorragias agudas, enfermedad hepática, hipotiroidismo, anemias aplásicas.

- ***Microcíticas.***

Patologías en la metabolización de hierro:

Anemia ferropénica: exceso de merma de sangre, comidas inadecuadas, otros.

Anemia de trastorno crónico.

Hipotransferrinemia congénita.

Patologías en el anabolismo de globina.

Síndromes talasemicos.

Patologías en el anabolismo porfirinas y conjunto hemo: anemia sideroblástica.

Patologías en el anabolismo del complejo.

Intoxicaciones por plomo.

Deficiencias enzimáticas.

- ***Normocíticas.***

Anemia patologías severas (generalmente)

Anemias hemolíticas (con reticulocitosis)

Graves pérdidas de sangre (salvo reticulocitosis)

Anemia aplásica (generalmente)

De acuerdo a Vaquero et al., (2012) mencionan que la anemia tipo megaloblástica presenta deficiencias de vitamina B12 o ácido fólico o las dos, provocando una reducción de la creación del ADN.

Es recomendable que las mujeres antes de la concepción y los primeros meses de embarazo se suplementen por día con ácido fólico 400 µg.

Los vegetales en su mayoría contienen buenas cantidades de folato, pero suelen perderse en el proceso de sancochado, freído, molido o horneado, es la causa por la que no se llega al IR necesario de folato para ello se debe utilizar suplementos.

La insuficiente cobalamina (B12) puede ser causado por escaso consumo o deficiente absorción de esta vitamina:

- Nutrición deficiente: suele darse en veganos rígidos, por la evitación de ingesta de r carnes en las cuales se encuentra B12.
- Problemas de absorción: es muy recurrente en exceso de antiácidos o anemia perniciosa.

**Anemia ferropénica:** La OMS, pronostica que el 30% de personas en el mundo ha enfermado de anemia, de los cuales el 50% carecen de hierro. La anemia ferropénica es multi causal

### **Prevención y tratamiento nutricional.**

La OMS (2004) hace más de 10 años ha realizado actividades para combatir la anemia ferropénica, en grupos de riesgo. Para evitar esta enfermedad en primer lugar se debe priorizar la buena alimentación que contenga hierro y después utilizar fármacos, de acuerdo a la edad, morfología, género y otros factores si fuera necesario. Después se debe conocer la predisposición del cuerpo hacia el hierro, el cual depende de diversos factores, de los cuales la dieta ya que condicionaran la absorción de los intestinos.

#### ***Alimentos ricos en hierro.***

En los alimentos el hierro se presenta en dos maneras:

Hemo: carne roja, hígados, morcillas, carneros todo producto que contenga carne.

No hemo: vegetales, cereales, frutos secos.

***c. Diagnóstico.***

**Criterios de diagnóstico clínico:**

Según el MINSA (2017) para el diagnóstico se utiliza la anamnesis y examen corporal.

Examinación de piel palmar de manos en su color, mucosa ocular y sublingual.

Examinación de piel seca en el costado del antebrazo y muñeca.

Examinación de la coloración del lecho ungueal, se presiona la uña de uno o más dedos de la mano.

Laboratorio: evaluación de ferritina, hematocrito, hemoglobina.

Medición de la Ferritina Sérica:

Esta medición se realiza cuando la anemia no se revierte, después de una buena intervención y dieta. Se verifica si la anemia es a causa de la carencia de hierro. La interpretación que se hace cuando se sospecha de un cuadro inflamatorio severo, la suplementación de ferritina sérica se reajusta de acuerdo al resultado de la evaluación de la proteína C, reactiva (PCR).

***Diagnóstico Diferencial:***

La anemia es causada por carencia de hierro puede ser microcítica o hipocrómica

Después de haber hecho una adecuada intervención y comprobado la absorción del suplemento de hierro y mostrar cambios, se necesario hacer otros exámenes o tratamientos especializados.

***Exámenes extras:***

Después de la evaluación de los exámenes de anemia se sugiere evaluar lo siguiente:

- Examen de heces en busca de parásitos.
- prueba de la gota gruesa para descarte de malaria
- Estudio de sangre se existe indicios de bartonelosis humana.

***d. Prevención e intervención contra la anemia.***

El Petitorio Único de Medicamentos (PNUME) controla los productos farmacéuticos que se deben utilizar para prevenir e intervenir ante la anemia.

- Para utilizar los suplementos de hierro es necesario conocer:
- Las dosis deben ser diarias, de acuerdo a la edad y situación de la persona.
- Tiene que suministrarse por 6 meses.
- La hemoglobina debe subir durante con el tratamiento, después del diagnóstico y el control inicial. Si esto no sucediera de tiene que derivar a la persona a un hospital con posibilidades de resolver el cuadro, con atención especializada.
- El medico debe ser quien haga un nuevo diagnostico si el paciente se recuperó o no, para después derivarlo al centro de salud del que provienen para la continuidad de su tratamiento.
- Suplementación con hierro aplicado para la prevención o el tratamiento:

- La suplementación se administra una sola vez al día.
- Si se presentan efectos adversos, es recomendable racionar en dos tomas cada dosis, de acuerdo como le indique el personal de salud encargado.
- Ingerir el hierro una hora después de las comidas.
- En caso de estreñimiento, la persona deberá consumir más agua y frutas.

*e. Intervención preventiva contra la anemia en féminas en estado de embarazo y post parto*

*Evaluación de la hemoglobina en mujeres durante el embarazo:*

1º: suplementar al primer control (medición).

2º: durante el control inicial hacer la suplementación.

3º: de la semana 25 – 28 de embarazo (evaluación)

4º: 30 días después del parto (finalizar suplementación)

En lugares que se encuentran a 1000m de altura sobre el nivel del mar, tiene que realizarse reajustes de hemoglobina.

Para las mujeres embarazadas en etapa prenatal se les atiende a las 32 semanas, según los resultados de evaluación de hemoglobina. En caso no sea detectada la anemia se hará otras evaluaciones en las semanas 37 y 40, finalizando al mes del parto. Si en la evaluación se detectara anemia, se debe pedir la atención a la obstetra o médico, quienes dará indicaciones para suplementación con hierro y ácido fólico de acuerdo al equivalente de hierro normal en las gestantes.

Suplementación para la prevención de anemia con ácido fólico y hierro en puérperas y gestantes:

- Desde la semana 14 de gestación (hierro 60 miligramos + ácido fólico)  
1tab. durante 30 días después del parto.

- Desde la semana 32 de gestación (hierro 120 miligramos + ácido fólico)  
2tab. durante 30 días después del parto.

- Desde la semana 36 de gestación (hierro 400 miligramos + ácido fólico)  
1tab. durante 30 días después del parto.

*Manejo terapéutico de la anemia en gestantes y puérperas:*

Tratamiento durante 6 meses administración de hierro (120mg, ácido fólico 800ug).

Serán suplementadas las gestantes con hierro (ideal), y ácido fólico. Cuando el no se adhiere a las células (<75%)

Los cuerpos que no toleran el hierro limitan y disminuye el desarrollo normal del tratamiento.

Los niveles de hemoglobina cuando sea mayor o igual a 11g/dl (a los 1000msnm), se seguirá con las dosis durante 3 meses.

Al concluir con las dosis preventivas de 30 días después del parto se continua con 1 dosis para quebrar el hierro reservado. Mensualmente se hará una evaluación de los niveles de hemoglobina, para conocer como es la respuesta a los tratamientos con hierro y su adherencia.

**Terapia con hierro y ácido fólico para rehabilitación de la anemia**

Si la anemia se presenta en grado leve o moderado: por seis meses hierro 120 mg + ácido fólico 800 ug, 2 tabletas al día. Hacer sus controles de hemoglobina después de 4 semanas (valor 11g/dl o más)



Si la anemia tiene un grado severo: intervención inmediata y transferir a centros especializados.

***f. Efectos perjudiciales por el empleo de suplementos de hierro***

Los efectos perjudiciales son recurrentemente por un tiempo y se presentan de acuerdo al complemento que se use:

- Sulfato Ferroso: es recomendable usarlo en las comidas por la absorción que hace el cuerpo, pero puede generar intolerancia digestiva (nauseas, indigestión entre otros) limitando la adherencia al organismo. Por ello es mejor consumirlo de 1 a 2h pasadas las comidas.
- Hierro Polimaltosado: se adhiere al organismo de manera efectiva sin crear problemas cuando entra en contacto con otras sustancias de la comida.

***2.1.2. Factores asociados a la anemia en la gestación.***

**Factores:** Son aquellos elementos que pueden condicionar una situación e intervienen ocasionando anemia en la gestación. Los factores que se eligieron para este estudio son: sociodemográficos, obstétricos y nutricionales. Factores sociodemográficos: Son las facultades que tiene una persona que lo predispone a contraer anemia durante la gestación.

**Edad:** Es el tiempo cronológico en el que un ser vivo se desenvuelve (Navarro, 2014).

**Grado de instrucción:** Son los niveles académicos a los que tiene acceso una persona, sin tomar en cuenta si culminó sus estudios (Instituto Vasco de Estadística, s.f.).

**Estado civil:** Es la situación personal y legislativa de un ser humano, es cual determinará el accionar y los actos jurídicos, que llevará a cabo ( Trujillo, 2020).

**Procedencia:** Es la procedencia al origen de donde inicia algo. Aplicado a una persona seria su nacionalidad (Pérez et al, 2021).

Ocupación: Es toda actividad en la que un ser humano persiste día a día y que la cultura puede nombrarla (Álvarez et al., 2010)

Ingreso económico: Es toda entrada monetaria que recibe un sujeto, familia, organización, república u otros grupos (Samuelson et al., 2006).

Factores obstétricos: Es toda característica o circunstancia en una mujer relacionado al embarazo asociado a la anemia durante la gestación (Martínez et al., 2019).

Paridad: Definido como las veces totales que una mujer estuvo en gestación, se considera también el aborto (Fournier , 2015).

Edad gestacional al inicio de las atenciones prenatales: Es un término que generalmente se usa para informar y saber el estado de gestación, es medido por semanas, iniciando el último día del ciclo de menstruación hasta su situación actual. (Stavis, 2019)

Atenciones prenatales: Es el grupo de atenciones promovido por el Sistema Nacional de Salud que recibe una mujer embarazada, que tiene el objetivo de mejorar el proceso de parto y traer al mundo niños vivos y sanos, disminuyendo problemas posts partos en las mujeres (OMS, 1990).

Periodo intergenésico: Se refiere a la última atención obstétrica y cuando empieza la siguiente gestación (Zavala et al., 2018).

Factores nutricionales: Característica o circunstancia en una mujer embarazada relacionado al enfoque nutricional asociado a la anemia durante la gestación ( Macias et al.,2009).

Ganancia de peso materno: Es un medidor de sustancias nutritivas que es proporcionado al embrión para su evolución (Grados et al.,2003)

IMC pregestacional: Se refiere a un indicador de correlación existente entre peso y altura pre-embarazo es calculado ( $\text{kg} \times \text{m}^2$ ) ( Romero et al., 2018).

Hemoglobina: Es una proteína que se encuentran en los glóbulos rojos (Rios et al., 2016).

Sulfato ferroso: Es parte del mineral hierro que es usado contra la anemia (Antón, 2001).

Ácido fólico: Es un complejo B, que tiene la función de ayudar a crear nuevas células. Es recomendable para mujeres en etapas de fertilidad (García et al, 2013)

### **Definición de términos básicos:**

**Anemia:** es una patología originada por la disminución de hierro en la sangre, que puede desarrollarse sin presentar síntomas en sus inicios, y progresivamente se va intensificando los signos y síntomas. (MINSa, 2022)

**Gestación:** es un periodo que experimente la mujer desde el momento que concibe hasta el día del parto, en este tiempo el espermatozoide se une con el óvulo y desarrollan un útero. (Instituto Nacional del Cáncer, 2018)

**Factores:** Son aquellos elementos que pueden condicionar una situación e intervienen ocasionando anemia en la gestación. ( Abanto et al., 2017)

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo de investigación

Según Hernández et al., (2019) en esta investigación se está utilizando un diseño no experimental, de tipo cuantitativa los datos que se recopilaran y analizaremos datos obtenidos a través del cuestionario para obtener resultados.

De orientación básica, tiene el objetivo de desarrollar conocimientos nuevos para aportar con una teoría para su mejora (Hernández et al., 2019).

De acuerdo al tiempo es retrospectiva, porque se recauda información de hechos del pasado (Hernández et al., 2019).

Es de corte transversal, porque las variables serán medidas en una sola situación (Hernández et al., 2019).

El análisis de que se aplicará será correlacional, porque se está midiendo 2 variables que tienen una correlación estadística entre sí (Hernández et al., 2014).

#### 3.2. Ámbito temporal y espacial

Este trabajo exhaustivo de investigación tuvo lugar el año 2021, en las instalaciones del Centro Materno Infantil “San Fernando Lima”

#### 3.3. Variables

VI: Factores Sociodemográficos.

VD: Anemia en gestantes.

#### 3.4. Población y muestra

##### 3.4.1. Población:

Comprendida por 84 mujeres gestantes que presentaron anemia y asistieron al

programa de control prenatal del año 2021 en el Centro Materno Infantil “San Fernando “,  
Lima.

### **3.4.2. Muestra:**

Unidad de análisis: Gestante entre 15 a 40 años que asisten a sus controles en el Centro Materno Infantil “San Fernando “, Lima.

### **Criterios de participación de la persona para el estudio**

#### **Criterios de inclusión**

- Gestantes con edades de 15 a 40 años.
- Gestantes que se atendieron en el Centro Materno Infantil “San Fernando”.
- Gestante diagnosticada clínicamente con anemia, registrada en la historia clínica.
- Una atención prenatal como mínimo.
- Brindo su consentimiento para ser parte del grupo de estudio.

#### **Criterios de exclusión**

- Mujeres embarazadas que no hayan cumplido las edades de 15 a 40 años.
- Gestantes que no acuden a su control prenatal.
- Mujeres embarazadas que no hayan brindado su consentimiento de participación.

#### **Tamaño de la muestra:**

Es de tipo censal, están incluidas las 84 colaboradoras gestantes con

anemia del Centro Materno Infantil “San Fernando” en el periodo de enero 2021 a diciembre 2021.

### **3.5. Instrumentos**

Se aplicará la técnica “entrevista” que se realizará por medio de llamada telefónica y como instrumento “cuestionario” (consta de 13 preguntas abiertas - cerradas) y la “Histórica Clínica” (se tomaran 3 datos) todo esto para identificar la afectación de la anemia en las colaboradoras.

### **3.6. Procedimientos**

Para realizar esta investigación, primero se solicitará la aprobación del proyecto de tesis, a los asesores y después a la facultad de medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Posteriormente se realizará los trámites administrativos, con resolución de la facultad en la Diris Lima Este, que luego será emitida al Centro Materno Infantil San Fernando para así poder aplicar nuestro instrumento de recolección de datos(cuestionario) previa validación por el juicio de expertos, en nuestra muestra seleccionada.

Para la obtención de los números telefónicos de nuestra muestra, se requerirá acudir al C.M. I San Fernando (admisión), donde se solicitará las historias clínicas de las colaboradoras obteniendo así su número. Por lo cual para el ingreso al centro de salud se cumplirán con los siguientes protocolos de bioseguridad.

Medidas generales. Vacunación completa (investigadora), uso de doble mascarilla quirúrgica, además de mantener el distanciamiento social.

Medidas recomendadas. Higiene de manos con agua y jabón o desinfectarlas con alcohol gel al 70%.

Se aplicará el cuestionario a las mujeres embarazadas se ciñan a los criterios de inclusión.

A cada gestante participante se le brindara información sobre el proyecto y se realizara la explicación del consentimiento informado, si deciden participar se procederá con la entrevista que tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos, las cuales se realizaran por llamadas telefónicas.

Los datos serán cuidados y tendrán el sumo grado de confidencialidad.

Una vez concluida la aplicación del instrumento para la obtención de datos procederemos a codificar la información y se analizará los datos.

### **3.7. Análisis de datos**

Una vez recopilada la información se tendrá que codificar los datos mediante una hoja de cálculo (Excel).

De igual forma se usará el programa SPSS versión 26 para evaluar el análisis estadísticodescriptivo de nuestra investigación.

### **3.8. Consideraciones éticas**

Una vez obtenida la información esta tendrá un tratamiento de confidencialidad, manteniendo a las colaboradoras en el anonimato.

## IV. RESULTADOS

**Tabla 1.**

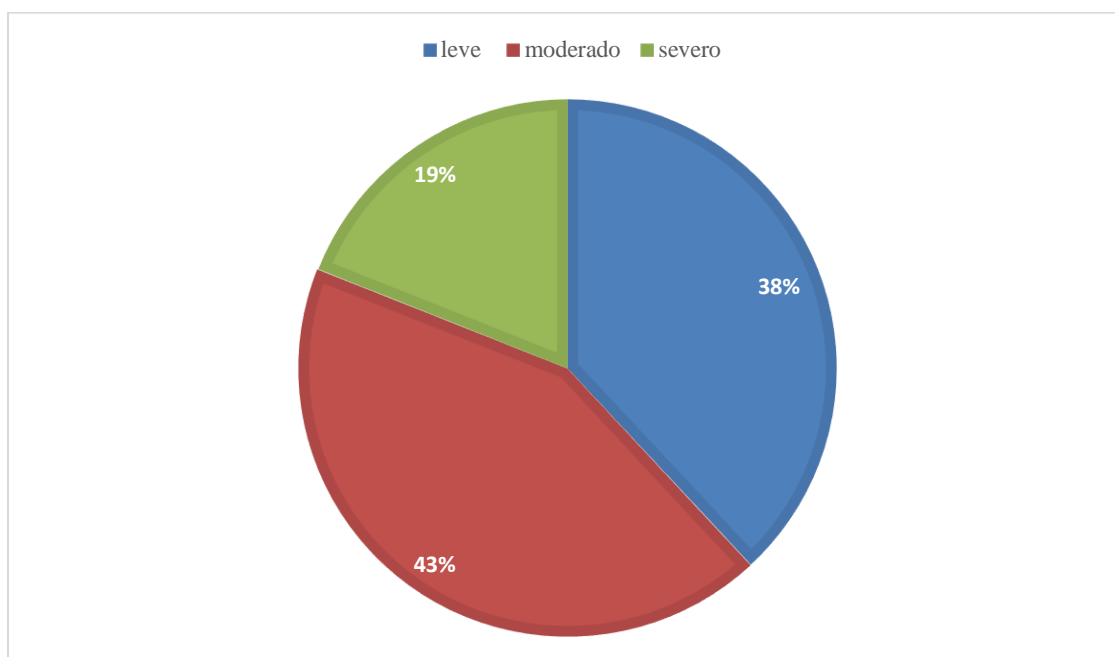
*Gestantes diagnosticadas con anemia*

Categoría	N°	%
Leve	32	38,1
Moderado	36	42,9
Severo	16	19,0
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Propia elaboración

**Figura 1.**

*Gestantes Diagnosticadas con anemia.*



La tabla 1 y figura1, muestra del 100% de gestantes evaluadas tienen anemia con una afectación leve el 38,1% (32), con una afectación moderada 42,9% (36) y con una afectación severa el 19% (16).



**Tabla 2.***Factores sociodemográficos asociados a la anemia en gestantes*

Factores Sociodemográficos	Clasificación Diagnóstica de la Anemia			Chi cuadrado P<0.05
	Leve	Moderado	Severo	
<b>Grupo de edad:</b>				
15-19 años	3,6%	2,4%	2,4%	0.315
20 -24 años	13,1%	13,1%	7,1%	
25-29 años	1,2%	3,6%	3,6%	
30-34 años	13,1%	13,1%	7,1%	
35-40 años	11,9%	13,1%	0,0%	
<b>Estado civil:</b>				
Soltera	14,3%	4,8%	2,4%	0,026
Casada	7,1%	10,7%	1,2%	
conviviente	16,7%	27,4%	15,5%	
<b>Procedencia:</b>				
Costa	23,8%	27,4%	14,3%	0,215
Sierra	14,3%	15,5%	3,6%	
Selva	0,0%	0,0%	1,2%	
<b>Nivel de instrucción:</b>				
Primaria	15,5%	4,8%	1,2%	0.015
Secundaria	15,5%	26,2%	14,3%	
Superior técnico	7,1%	11,9%	3,6%	
Superior universitario	0%	0%	0%	
<b>Ocupación:</b>				
Ama de casa	26,2%	31,0%	14,3%	0,012
Estudiante	0,0%	4,8%	0,0%	
Independiente	0,0%	0,0%	2,4%	
Dependiente	11,9%	7,1%	2,4%	
<b>Ingreso económico:</b>				
< S/.930	23,8%	11,9%	8,3%	0,042
de S/. 930- S/. 1500	13,1%	28,6%	8,3%	
>S/.1500	1,2%	2,4%	2,4%	
<b>Su convivencia familiar:</b>				
solo esposo	3,6%	9,5%	4,8%	0,226
solo hijos	7,1%	10,7%	0,0%	
esposo más hijos	16,7%	14,3%	10,7%	
otros familiares	10,7%	8,3%	3,6%	

Fuente: elaborado por SPSS v.25

De la tabla 2, se muestra que en la dimensión factores sociodemográficos, del 100% de gestantes según la **edad** las más afectadas por la anemia están en un rango de 20-24 años y 30-34 años(33,3%); según el **estado civil** las que más fueron afectadas por la anemia son las convivientes 59,6%; según **procedencia** las más afectadas son de la costa con 65,5%; según **nivel de instrucción** gestantes más afectas por la anemia son las que solo culminaron

secundaria 56,0%;según **ocupación** las gestantes más afectadas por la anemia son amas de casa con 71,5%; según el **ingreso económico** las gestantes que fueron más afectadas perciben un sueldo de 930 a 1500 con 50%;finalmente según la **convivencia familiar** las gestantes más afectadas por la anemia conviven con sus esposos e hijos con un 41,7%.

De acuerdo con los resultados que se obtuvieron, se encontró que si existe asociación significativa entre el estado civil y la anemia con un valor de  $p = 0,026$  ( $p < 0.05$ ).

De acuerdo con los resultados que se obtuvieron, se encontró que si existe asociación significativa entre el nivel de instrucción y la anemia con un valor de  $p = 0,015$  ( $p < 0.05$ ).

De acuerdo con los resultados que se obtuvieron se encontró que si existe asociación significativa entre la ocupación y la anemia con un valor de  $p = 0,012$  ( $p < 0.05$ ).

De acuerdo con los resultados que se obtuvieron se encontró que si existe asociación significativa entre ingreso económico y la anemia con un valor de  $p = 0,042$  ( $p < 0.05$ ).

### Tabla 3.

*Factores en la dimensión obstétricos asociados a la anemia en gestantes*

Factores Obstétricos	Clasificación Diagnóstica de la Anemia			Chi cuadrado
	Leve	Moderado	Severo	
<b>Gestación (H.C):</b>				
Primigesta	20,2%	6,0%	4,8%	0.002
Multigesta	17,9%	36,9%	14,3%	
<b>Edad gestacional:</b>				
I trimestre: 1-12ss	17,9%	8,3%	4,8%	0.031
II trimestres: 13ss - 26ss	17,9%	8,3%	4,8%	
III trimestre: 27ss-final	2,4%	6,0%	6,0%	
<b>Índice de masa pregestacional:</b>				
Bajo peso	4,8%	0,0%	2,4%	0.121
Normal	7,1%	16,7%	2,4%	
Sobre peso	16,7%	13,1%	2,4%	
Obesidad	9,5%	13,1%	4,8%	

<b>Atenciones prenatales:</b>				
<6	27,4%	17,9%	13,1%	0,027
>6	10,7%	25,0%	6,0%	
<b>Periodo intergenésico:</b>				
<3	14,3%	10,7%	3,6%	0,152
>3	13,1%	27,4%	6,0%	
No aplica	10,7%	4,8%	9,5%	

En la tabla 3, se evidencia que los factores obstétricos asociados a la anemia en gestantes según la **gesta**, son las multigestas con un 69,1%; según la **edad gestacional** las gestantes más afectadas por la anemia se encuentran en el primer y segundo trimestre con un 31% ambas; según el índice de **masa pre gestacional** las gestantes más afectadas por la anemia han tenido sobrepeso, con un 32,2%; según la **atenciones pre natales** las gestantes más afectadas por la anemia son las que asistieron menos de 6 veces con un 58,4%; finalmente según el **periodo intergenésico** mayor de 3 años son las más afectadas con un 46,5%.

De acuerdo con los resultados que se obtuvieron se encontró que si existe asociación significativa entre la gestación y la anemia con un valor de  $p = 0,002$  ( $p < 0,05$ ).

De acuerdo con los resultados que se obtuvieron se encontró que si existe asociación significativa entre la edad gestacional y la anemia con un valor de  $p = 0,031$  ( $p < 0,05$ ).

De acuerdo con los resultados que se obtuvieron se encontró que si existe asociación significativa entre las atenciones prenatales y la anemia con un valor de  $p = 0,027$  ( $p < 0,05$ ).

**Tabla 4.***Factores nutricionales asociados a la anemia en gestantes*

Factores nutricionales	Clasificación Diagnóstica de la Anemia			Chi cuadrado
	Leve	Moderado	Severo	
<b>Consume las vitaminas recetadas:</b>				
SI	14,3%	33,3%	13,1%	0.002
NO	23,8%	9,5%	6,0%	
<b>Tipo de Bebida:</b>				
Agua sola	0,0%	7,1%	1,2%	0.078
Cítrico	29,8%	22,6%	14,3%	
Otro	8,3%	13,1%	3,6%	
<b>Alimentos con hierro</b>				
Diario	17,9%	15,5%	3,6%	0.023
Inter diario	20,2%	27,4%	13,1%	
Semanal	0,0%	0,0%	2,4%	

En la tabla 4, se evidencia que los factores en la dimensión nutricionales asociados a la anemia en gestantes, según el **consumo de vitaminas recetadas** las gestantes más afectadas por la anemia son las que SI cumplen con las indicaciones de vitaminas con un 60,7%, según el **consumo del tipo de bebida** las gestantes más afectadas por la anemia acompañan las vitaminas con cítricos 66,7%; según **la frecuencia de consumo de alimentos con hierro** las gestantes más afectadas por la anemia consumen alimentos ricos en hierro de manera Inter diaria 60,7%.

De acuerdo con los resultados que se obtuvieron se encontró que si existe asociación significativa entre el consumo de vitaminas y la anemia con un valor de  $p = 0,002$  ( $p < 0,05$ ).

De acuerdo con los resultados que se obtuvieron se encontró que si existe asociación significativa entre el consumo de alimentos ricos en hierro y la anemia con un valor de  $p = 0,023$  ( $p < 0,05$ ).

## **Análisis de hipótesis**

### **Prueba de hipótesis:**

#### *Hipótesis General*

Ha: Existe asociación entre los factores y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

H0: No existe asociación entre los factores y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

Se hizo una elección de nivel **de significancia de un p valor de 0,05**, teniendo como regla si sobrepasa este puntaje la decisión será rechazar la hipótesis alterna.

La **decisión de hipótesis** es que acepta la hipótesis alterna, porque se encuentran elementos de las dimensiones de la variable independiente que se asocian con la anemia, son las siguientes: Estado civil  $p = 0,026$ , nivel de instrucción  $p = 0,05$ , ocupación  $p = 0,012$ , Ingreso económico  $p = 0,042$ , gesta  $p = 0,002$ , edad gestacional  $p = 0,031$ , atenciones prenatales  $p = 0,027$ , Consume las vitaminas recetadas  $p = 0,002$  y Alimentos ricos en hierro  $p = 0,023$ .

#### *Hipótesis específica n°1*

Ha: Existe asociación entre los factores sociodemográficos y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

H0: No existe asociación entre los factores sociodemográficos y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021

## **Tabla 5**

*Correlación entre factores sociodemográficos y anemia*

<b>Factores Sociodemográficos</b>	<b>P valor</b>
Grupo de edad	0,315
Estado civil	0,026
Procedencia	0,215
Nivel de instrucción	0,015
Ocupación	0,012
Ingreso económico	0,042
Su convivencia familiar	0.226

**Fuente:** elaboración propia.

De acuerdo a la significancia que se puede encontrar en su mayoría de los indicadores de los datos sociodemográficos existe una prevalencia de puntajes de menores a  $P < 0,05$ , por ende, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, asegurando que si existe relación significativa en factores sociodemográficos y la anemia.

*Hipótesis específica n° 2*

Ha: Existe asociación entre los factores obstétricos y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

H0: No existe asociación entre los factores obstétricos y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021

**Tabla 6**

*Correlación entre factores obstétricos y anemia*

<b>Factores Obstétricos</b>	<b>P valor</b>
Gestación (H.C)	0.002
Edad gestacional	0.031
Índice de masa pregestacional	0.121
Atenciones prenatales	0.027
Periodo intergenésico	0,152

**Fuente:** elaboración propia.

De acuerdo a la significancia que se puede encontrar en su mayoría de los indicadores

de los factores obstétricos se puede observar que existe una prevalencia de puntajes de menores a  $P < 0,05$ , por ende, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, asegurando que si existe relación significativa en factores obstétricos y la anemia.

*Hipótesis específica n° 3*

Ha: Existe asociación entre los factores nutricionales y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021.

H0: No existe asociación entre los factores nutricionales y la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, 2021

**Tabla 7**

*Correlación entre factores nutricionales y anemia*

<b>Factores nutricionales</b>	<b>P valor</b>
Consume las vitaminas recetadas:	0.002
Tipo de Bebida:	0.078
Alimentos con hierro	0.023

**Fuente:** elaboración propia

De acuerdo a la significancia que se puede encontrar en su mayoría de los indicadores de los factores nutricionales se puede observar que existe una prevalencia de puntajes de menores a  $P < 0,05$ , por ende, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, asegurando que si existe relación significativa en factores nutricionales y la anemia.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los indicadores de los factores sociodemográficos que se asocian significativamente a la prevalencia de anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando son los siguientes: estado civil ( $p=0.026$ ), nivel de instrucción ( $p=0.015$ ), ingreso económico ( $p=0.042$ ), pero el indicador grupo de edad ( $p=0.315$ ) difiere de la investigación de Soto (2020) quién en su investigación encontró que si existe asociación significativa con el indicador edad ( $p=0,00$ ), pero es similar a los datos hallados por Ortiz (2019) quien encontró que la anemia se asocia con los mismo indicadores teniendo valores de  $p$  cercanos, el indicador nivel de instrucción ( $p=0.041$ ), economía familiar ( $p=0.036$ ).

Los factores sociodemográficos se asocian a la presencia de anemia en gestantes, porque son las primeras características que se analizan e identifican con el objetivo de conocer los estándares de bienestar de una población, dentro de esta dimensión se encuentra el indicador edad esto nos ayuda a conocer en que etapa etaria es recomendable que la población femenina entre en gestación ya que sus cuerpos sufren descompensaciones de vitaminas, minerales y sus energías disminuyen estos pueden recomponerse exitosamente, a diferencia de otras etapas como la segunda adultez en el que el cuerpo no se recupera con la misma eficacia que la de una joven, también es importante el conocimiento y madures psicológica que ha adquirido una mujer antes de entrar a gestación ya que podría realizar actos contraproducentes contra si misma afectando el desarrollo del feto, como ya es conocido que en la gestación se necesita de cierto ingreso o ahorro económico para poder solventar los gastos obstétricos, médicos, hospitalarios y medicamentos, para que la mujer no sea afectada por la anemia u otras complicaciones.

Los indicadores de los factores obstétricos asociados significativamente a la aparición de anemia en gestantes son: número de gestaciones ( $p=0.02$ ), edad gestacional ( $p=0.031$ ),



número de atenciones prenatales ( $p=0.027$ ), pero periodo intergenésico (0,152) difiere al valor de significancia de asociación de este indicador ( $p=0,043$ ) encontrado por Paredes et al. (2019), pero es cercano a el indicador controles prenatales ( $P=0.043$ ) y distante del p valor del indicador número de gestaciones ( $p=0,049$ ) pero coincidente en que si existe asociación; se encontró mucha diferencia con la investigación realizada por Medina (2019) quien no encontró relación con los indicadores número de gestaciones, periodo intergenésico, edad gestacional en los que obtuvo un valor ( $p>0.05$ ).

Los indicadores de los factores obstétricos están asociadas a la presencia de anemia en gestantes por el incumplimiento de sus controles, este indicador es importante para conocer la evolución y bienestar del feto durante la gestación, al haber tenido varios embarazos las mujeres corren el riesgo de que el trabajo de parto sea más tedioso y dure mayor tiempo, o que el bebé nazca con alguna problema de malformación, cuando el periodo intergenésico es menor a 24 meses se considera como no adecuado para seguir con la reproducción ya que aparte de producir anemia en la gestante puede generar diabetes gestacional, muerte neonatal entre otros.

Los indicadores de los factores nutricionales asociados significativamente a la aparición de anemia en gestantes son: consumo de las vitaminas recetadas ( $p=0,002$ ) y alimentos ricos en hierro (0.023), estos resultados difieren de Medina (2019) quién en su investigación encontró que no existía relación significativa entre las comidas ricas en hierro ( $P>0,05$ ), pero si encontramos coincidencia con el trabajo desarrollado de Cisneros et al. (2019) en el indicados vitaminas recetadas obtuvo un ( $p=0.020$ ).

Los indicadores de los factores nutricionales que tienen asociación con la presencia de la anemia en las gestantes porque el cuerpo llega a necesitar mayores cantidades de hierro que se destina para generar más volumen de sangre en la madre para el desarrollo y acelerar el crecimiento del bebe y la placenta. Cuando esto no es compensado con una alimentación llena de vegetales o carnes rojas o vísceras que aporten con la nutrición de la madre, el neonato puede

obstruir el desarrollo del cerebro, el parto puede ser prematuro, bajo de peso al nacer, fallecimientos de la madre o el niño, infección post parto.

## VI. CONCLUSIONES

- 6.1. En las gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, se encontró que son afectadas por la anemia las 84 evaluadas en grado leve (38,1%), moderado (42,9%) y severo (19%).
- 6.2. Los indicadores de los factores sociodemográficos que se asocian significativamente a la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando son los siguientes: estado civil ( $p=0.026$ ), nivel de instrucción ( $p=0.015$ ), ocupación ( $p=0,012$ ), ingreso económico ( $p=0.042$ ).
- 6.3. Los indicadores de los factores obstétricos asociados significativamente a la aparición de anemia en gestantes son: número de gestaciones ( $p=0.02$ ), edad gestacional ( $p=0.031$ ), número de atenciones prenatales ( $p=0.027$ ).
- 6.4. Los indicadores de los factores nutricionales asociados significativamente a la aparición de anemia en gestantes son: consumo de las vitaminas recetadas ( $p=0,002$ ) y alimentos ricos en hierro (0.023).

## **VII. RECOMENDACIONES**

- 7.1. Evaluar otros estudios relacionados con el tema, en el que se incluyan a mujeres atendidas en ESSALUD y a las que son atendidas en la periferia; además del uso de entrevistas para ahondar en las prácticas que estas tienen.
- 7.2. Brindar capacitaciones a la madre, la familia y su entorno sobre la anemia, sus complicaciones a largo plazo y la importancia de un tratamiento adecuado y oportuno, este podría darse por medio de la consultoría nutricional, sesión demostrativa y educativa.
- 7.3. Las autoridades de salud, crear políticas que mejoren el acceso y la calidad en educación y salud haciendo que estas se adapten a su realidad.

## VIII. REFERENCIA

- Abanto Villar, M., Salcedo Vásquez, D., & Vásquez, T. (2017). Anemia y factores de riesgo asociados en mujeres gestantes. Centro de Salud Patrona de Chota, 2017. *Revista Científica de la Universidad Nacional de Cajamarca*, 16(2), 91-100. Obtenido de file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/21-Texto%20del%20art%C3%ADculo-78-1-10-20190611.pdf
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2019). *Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación* (sexta ed.). Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Obtenido de <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Macías M., A., Quintero S, M., Camacho R, E., & Sánchez S., J. (2009). La tridimensionalidad del concepto de nutrición: su relación con la educación á la salud. *Revista Chilena de Nutrición*, 36(4), 1129-1135. Obtenido de Natción: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v36n4/art10.pdf>
- Navarro, J. (22 de Mayo de 2014). *Definición de Edad*. Obtenido de Definición ABC: <https://www.definicionabc.com/general/edad.php>
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2021). *Definición de procedencia*. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/procedencia/>
- Romero González, B., Caparrós González, R., Strivens Vílchez, H., & Peralta Ramírez, M. (2018). ¿Puede el índice de masa corporal pregestacional relacionarse con el estado psicológico y físico de la madre durante todo el embarazo? *Nutrición Hospitalaria*, 32(2), 332-339. Obtenido de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018000200332](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000200332)

- Soto Ramirez, J. (2020). Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas del Hospital San José. *31Rev Peru Investig Matern Perinat*, 22(9), 3-31. Obtenido de <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/203/199>
- Trujillo, E. (03 de agosto de 2020). *Estado Civil*. Obtenido de Economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/estado-civil.html>
- Vaquero Rodrigo, P., Blanco Rojo, R., & Toxqui Abascal, L. (2012). Nutrición y anemia. En Á. Carbajal Azcona, & C. Martínez Roldán, *Manual Practico de Nutrición y Salud - Kelloggs* (págs. 368-376). Madrid: Exlibris Ediciones, S. L. Obtenido de [https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs\\_es/images/nutrition/PDF/Manual\\_Nutricion\\_Kelloggs\\_Capitulo\\_23.pdf](https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_23.pdf)
- Álvarez, E. G. (2010). *Definición y desarrollo del concepto de ocupación*. Obtenido de Universidad de Chile: <http://www.coltochile.cl/terapia-ocupacional/que-es-la-terapia-ocupacional/que-es-la-ocupacion#:~:text=La%20ocupaci%C3%B3n%20se%20define%20como,ser%20nombrada%20por%20la%20cultura%E2%80%9D>.
- Antón Barreto, J. (2001). Tratamiento profilácticode sulfato ferroso y su efecto en el valor de la hemoglobina en lactantes sanos de 3y4 mesas en el hospital de salud. *Sistema de bibliotecas*, 138(5). Obtenido de Sistema de bibliotecas: [https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/anton\\_b\\_j/cap2.htm](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/anton_b_j/cap2.htm)
- Banco Mundial. (2019). *Prevalencia de anemia entre embarazadas (%)*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.PRG.ANEM>
- Carvajal Cabrera, J., & Barriga Cosmelli, M. (2021). *Manual Obstetricia y Ginecología* (duodécima ed.). Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile. Obtenido de <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2020/11/Manual-Obstetricia-y-Ginecologia-2021-11112020.pdf>
- Cisneros Rojas, E., & Lázaro Tacuchi, M. (2019). Factores asociados a anemia en la gestación en

- Huánuco, 2018. *Revista Peruana de Investigación en Salud*, 3(2), 68-75. Obtenido de file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Dialnet-FactoresAsociadosAA anemiaEnLaGestacionEnHuanuco2018-7174452.pdf
- Fournier, S. (15 de septiembre de 2015). *Diccionario del embarazo: Tercera entrega*. Obtenido de Una mami que se mima : <http://www.unamamiquesemima.com/diccionario-del-embarazo-tercera-entrega/>
- García Casal, M., Soto de Sanabria, I., & Victoria López, A. (2013). Valores de referencia de ácido fólico para la población venezolana. *Caracas diccionario*, 63(4), 315-320. Obtenido de <http://ve.scielo.org/pdf/alan/v63n4/art07.pdf>
- Gonzales, G. F., & Olavegoya, P. (2019). Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 65(4), 489-502. Obtenido de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322019000400013](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322019000400013)
- Granados Valderrama, F., Cabrera Epiqueñ, R., & Díaz Herrera, J. (2003). Estado nutricional pregestacional y ganancia de peso materno durante la gestación y su relación con el peso del recién nacido. *Rev Med Hered*(14), 128-133. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v14n3/v14n3ao5.pdf>
- Instituto Nacional del Cáncer. (2018). *embarazo*. Obtenido de Diccionario de cáncer del NCI: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/embarazo>
- Instituto Vasco de Estadística. (s.f.). *Nivel de instrucción*. Obtenido de Euskal Estatistika Erakundea: [https://www.eustat.eus/documentos/opt\\_0/tema\\_165/elem\\_2376/definicion.html](https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_165/elem_2376/definicion.html)
- Iris Eufemia Paredes Gonzales, I., Choque Mamani, L., & Linares Dávalos, A. (2018). Factores asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Hipólito Unanue. *Revista Médica Basadrina*, 12(1). Obtenido de <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/630>
- López Agustín, P. (2017). *Prevalencia y factores predisponentes de anemias por deficiencia de hierro en embarazadas consulta externa Hospital Regional* (Primera ed., Vol. 1). Guatemala:

Universidad de San Carlos de Guatemala. Obtenido de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_10617.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10617.pdf)

Martínez López, A., Vargas Herrera, J. R., & Mini Díaz, E. (2019). Asociación entre los factores sociodemográficos, obstétricos y patológicos con la muerte fetal tardía: estudio de casos y controles en un hospital de Perú. *An Fac med*, 80(3), 322. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v80n3/a08v80n3.pdf>

Meaza, L., Anchamo, A., & Eskindir, L. (2017). Prevalencia de anemia y factores asociados entre mujeres embarazadas en el sur de Etiopía: un estudio transversal basado en la comunidad. *Plos One*. Obtenido de <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0188783>

Medina Lazarte. (2019). Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en la maternidad provincial de Catamarca. *Hematología*, 23(2), 12-21. Obtenido de <https://revistahematologia.com.ar/index.php/Revista/article/view/84/233>

Ministerio de Salud. (2017). *Norma técnica-Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas* (Primera ed.). Lima: Ministerio de Salud. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

MINSA. (2017). *PLAN NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL Y LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN EL PAIS* (tercera ed.). Lima: Ministerio de Salud. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3514.pdf>

MINSA. (3 de Agosto de 2018). *Tres de cada diez gestantes en el Perú tienen anemia*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/17573-tres-de-cada-diez-gestantes-en-el-peru-tienen-anemia>

MINSA. (Enero de 2020). *Vigilancia Del Sistema De Información Del Estado Nutricional en EESS*. Obtenido de <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/vigilancia-alimentaria-y-nutricional/vigilancia-del-sistema-de-informacion-del-estado-nutricional-en-%20EESS>

MINSA. (04 de julio de 2022). *¿Qué es la anemia?* Obtenido de [gob.pe: https://www.gob.pe/21573-](https://www.gob.pe/21573-)



que-es-la-anemia

Moraleda Jiménez, J. (2017). *Pregrado de Hematología* (cuarta ed.). Madrid: Sociedad Española de Hematología y Hematoterapia. Obtenido de file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Libro-HEMATOLOGIA-Pregrado.pdf

Organización Mundial de la Salud. (1990). El control prenatal. *Boletín del Centro Latino Americano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP)*, 3(10). Obtenido de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49384/BOLETIN%2010.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Organización Mundial de la Salud. (6 de abril de 2004). *Evaluación del estado de hierro de las poblaciones: incluidas las revisiones de la literatura*. Obtenido de <https://www.who.int/publications/i/item/9789241596107>

Organización Mundial de la Salud. (2014). *Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico en el embarazo*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Obtenido de [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/124650/9789243501994\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/124650/9789243501994_spa.pdf)

Ortiz Montalvo, Y., Ortiz Román, K., Castro Trujillo, B., Nuñez Revilla, S., & Rengifo Balta, G. (2019). Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes peruanas. *Revista electrónica trimestral de enfermería*, 18(4), 273-290. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7089324>

Ríos Tapia CF, C., Izquierdo Vega, J., Sánchez Gutiérrez, M., & Zúñiga Pérez, C. (2016). *Hemoglobina*. Obtenido de Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icsa/n2/m2.html>

Rosas Montalvo, M., Ortiz Zaragoza, M., Dávila Mendoza, R., & González Pedraza, A. (2016). Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel. *Revista de Hematología*, 17(2), 107 - 113. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2016/re162f.pdf>

Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2006). *Economía*. Madrid : McGraw-Hill Interamericana.

Stavis, R. (Julio de 2019). *Edad gestacional*. Obtenido de Manual MSD versión para profesionales:

<https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/pediatr%C3%ADa/problemas-perinatales/edad-gestacional>

Velasco Jaimes , Y. (2017). *Factores determinantes de la anemia ferropénica en las mujeres embarazadas atendidas en el hospital Samuel Darío Maldonado de San Antonio del Tachira*

(Primera ed., Vol. 1). Cucuta: Universidad Santander. Obtenido de <https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/4147/1/FACTORES%20DETERMINANTES%20DE%20LA%20ANEMIA%20FERROP%C3%89NICA%20EN%20LAS%20MUJERES%20EMBARAZADAS%20ATENDIDAS%20EN%20EL%20HOSPITAL%20SAMUEL%20DARIO%20MALDONAD~1.pdf>

Zavala García, A., Ortiz Reyes, H., Salomon Kuri, J., Padilla Amigo, C., & Preciado Ruiz, R. (2018).

Periodo intergenésico: Revisión de la literature. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 83(1), 52-61. Obtenido de [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262018000100052](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000100052)

Zeledón Zeledón, I., Lazo Marín Cristina Ceferina, Cristina Ceferina, L., & Jennsi Hidalia, E. (2016).

*Factores de riesgo nutricionales y culturales asociados a anemia en mujeres embarazadas en Somotillo* (Pimero ed., Vol. 1). Somotillo: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Obtenido de <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1053085/1955-8863-4-pb-1.pdf>

**IX.Anexos**

**Anexo A. Matriz de consistencia**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>OPERACIONALIZACION</b>				<b>METODOLOGIA</b>
Problema principal	Objetivo principal	Hipótesis principal	variable	Dimensiones	Indicadores	Valor final	<b>TIPO:</b> Cuantitativo, básica, retrospectiva transversal y correlacional. <b>DISEÑO:</b> No experimental.  <b>POBLACION:</b> Gestantes del CMI.  <b>MUESTRA:</b> gestantes  <b>TECNICA:</b> Entrevista  <b>INSTRUMENTO</b> Cuestionario.  <b>INSTITUCION:</b> CMI San Fernando
¿Cuáles son los factores que ocasionan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando?	Determinar los factores que ocasionan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando.	Los factores sociodemográficos, obstétricos y nutricionales ocasionan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando.	Factores	Sociodemográficos	Edad	15-19	
						20-24	
						25-29	
						30-34	
						35-40	
					Grado de Instrucción	Analfabeta	
						Primaria	
						Secundaria	
						Superior técnico	
					Estado civil	Superior Universitario	
Soltera							
Casada							
Procedencia	Conviviente						
	Costa						
	Sierra						
Ingreso económico	Selva						
	<930						
	930-1500						
Ocupación	>1500						
	Ama de casa						
	Estudiante						
	Dependiente						
Familiares con quien vive	Independiente						
	Solo Esposo						
	Solo Hijos						
	Esposo+hijos						
Gesta	Otros familiares						
	Primigesta						
	Multigesta						
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas					
¿Cuáles son los factores sociodemográficos que ocasionan la anemia en gestantes del	Determinar los factores sociodemográficos que ocasionan la anemia en gestantes del	Los factores sociodemográficos ocasionan la anemia en gestantes del					
anemia en gestantes	Centro Materno	Centro Materno					

del Centro Materno Infantil San Fernando?	Centro Materno Infantil San Fernando	Infantil San Fernando.		Obstétricos	Edad gestacional	Primer trimestre	
						Segundo trimestre	
						Tercer trimestre	
¿Cuáles son los factores obstétricos que ocasionan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil Los Sureños?	Conocer los factores obstétricos que ocasionan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil Los Sureños	Los factores obstétricos que ocasionan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil Los Sureños			Atenciones Prenatales	<6	
						>6	
					Periodo intergenésico	<3	
						>3	
	Determinar los factores nutricionales que ocasionan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil Los Sureños.	Los factores nutricionales ocasionan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil Los Sureños.				No aplica	
						Bajo peso	
¿Cuáles son los factores nutricionales que ocasionan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil Los Sureños?					Índice de masa pregestacional	Normal	
						Sobrepeso	
						Obesidad	
				Nutricionales	Consumo de sulfato ferroso	Si	
						No	
					Bebida que acompaña al sulfato ferroso	Agua sola	
						Citrico	
						Otra bebida	
					Consumo de alimentos ricos en hierro	Diario	
						Interdiario	
						Semanal	
						Leve	
			Anemia en el embarazo	Valores de hemoglobina en el embarazo	Valores de hemoglobina	Moderada	
						Severa	

## Anexo B. Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Tipo	Escala	Ítems	Valor final
Independiente Factores	Características o aspectos que influyen en presentar anemia durante el embarazo del centro Materno Infantil San Fernando, Lima.	Sociodemográfico	Edad	Cuantitativo	Ordinal	1	15-19
				Cuantitativo	Ordinal		20-24
				Cuantitativo	Ordinal		25-29
				Cuantitativo	Ordinal		30-34
				Cuantitativo	Ordinal		35-40
			Grado de instrucción	Cualitativo	Nominal	2	Analfabeta
				Cualitativo	nominal		Primaria
				Cualitativo	nominal		Secundaria
				Cualitativo	nominal		Superior técnico
				Cualitativo	nominal		Superior universitario
			Estado civil	Cualitativo	nominal	3	soltera
				Cualitativo	nominal		casada
				Cualitativo	nominal		conviviente
			Procedencia	Cualitativo	nominal	4	Costa
				Cualitativo	nominal		Sierra
				Cualitativo	nominal		Selva
			Ocupación	Cualitativo	nominal	5	Ama de casa
				Cualitativo	nominal		estudiante
				Cualitativo	nominal		independiente
				Cualitativo	nominal		dependiente
			Ingreso económico	Cuantitativo	Ordinal	6	<930
				Cuantitativo	Ordinal		930-1500
				Cuantitativo	Ordinal		>1500
			Familiares con quien vive	Cualitativo	Nominal	7	Solo esposo
				Cualitativo	nominal		Solo hijos
				Cualitativo	nominal		Esposo+hijos

				Cualitativo	nominal		Otros familiares
		Obstétricos	Gesta	Cualitativo	nominal	8	Primigesta
				Cualitativo	nominal		multigesta
			Edad gestacional	Cualitativo	nominal	9	Primer trimestre
				Cualitativo	nominal		Segundo trimestre
				Cualitativo	nominal		Tercer trimestre
			Atenciones prenatales	Cuantitativo	Ordinal	10	<6
				Cuantitativo	Ordinal		>6
			Periodo intergenésico	Cuantitativo	Ordinal	11	<3
				Cuantitativo	Ordinal		>3
							No aplica
			Indice de masa pregestacional	Cualitativo	Nominal	12	bajo peso
				Cualitativo	Nominal		normal
		Cualitativo		Nominal	sobrepeso		
		Cualitativo		nominal	obesidad		
		Nutricionales	Consumo de sulfato ferroso	Cualitativo	nominal	13	Si
				Cualitativo	nominal		No
			Bebida que acompaña al sulfato ferroso	Cualitativo	nominal	14	Agua sola
				Cualitativo	nominal		Jugo cítrico
				Cualitativo	nominal		Otra bebida
			Frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro	Cualitativo	nominal	15	Diario
		Cualitativo		nominal	Interdiario		
		Cualitativo		nominal	semanal		
<b>Dependiente</b>  Anemia	Nivel de la hemoglobina por debajo de lo normal en gestantes del centro Materno Infantil Los sureños, Puente Piedra.	Valores de hemoglobina	Hemoglobina	Cuantitativo	ordinal	16	Leve
				Cuantitativo	ordinal		moderado
				Cuantitativo	ordinal		Severa

## **Anexo C. Consentimiento informado**

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACION

Usted ha sido invitado a participar del estudio: “Factores asociados a la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, Lima, 2021”.

Propósito de este documento es conocer aquellas situaciones que conllevan a la anemia en las gestantes que acuden al servicio de control prenatal.

Usted cumple con los criterios de elección de los participantes ya que es gestante sin comorbilidades preexistente en el rango de edad de 19 a 40 años, y asiste al servicio de control prenatal en el periodo 2021.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder 14 preguntas del cuestionario. Las primeras 6 preguntas son datos personales, de la pregunta 7 a la 10 son datos de su gestación, y las ultimas 4 preguntas son datos nutricionales durante su etapa gestacional. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

### CONFIDENCIALIDAD

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Incentivos: Los participantes de este estudio no recibirán incentivo monetario alguno.

### DERECHOS

Si ha leído este documento y ha decidido participar, por favor entienda que su participación es completamente voluntaria y que usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalidad. También tiene derecho a no contestar alguna pregunta en particular. Además, tiene derecho a recibir una copia de este documento. Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre esta investigación, comuníquese con Rumay Cori Luci Pilar al número

901322968(investigador responsable) o al correo: rumaycori@gmail.com. Si firma este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.

Nombre del participante.....

Firma : .....

**Fecha:** / /



## Anexo D. Instrumento

### CUESTIONARIO

“FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL CENTRO  
MATERNO INFANTIL SAN FERNANDO, LIMA, 2021”

Factores sociodemográficos

1.Edad: a.15-19  20-24 e.1  40   
b.20-24  30-34

2.Grado de instrucción:

a. Analfabeta

b. Primaria

c. secundaria

d. Superior técnico

e. Superior universitario

3.Estado civil

a. Soltera

b. casada

c. conviviente

4.Procedencia

a. Costa

b. Sierra

c. Selva

5. ¿A qué se dedica, usted?

a. Ama de casa

b. Estudiante

c. Independiente

d. Dependiente

6. ¿Cuánto es su ingreso económico al mes?

a. < S/.930

b. S/.930-S/.1500

c. >S/.1500

7. ¿Con cuántos familiares vive en casa?

a. Solo esposo

b. Solo hijos

c. Esposo + hijos

d. Otros familiares

Factores obstétricos

8. Gesta

a. Primigesta

b. Multigesta

9. Atenciones Prenatales

a. <6

b. >6

10. Periodo intergenésico

a. <3

b. >3

c. no aplica

Factores nutricionales

11. ¿Cumple en tomar sus vitaminas indicadas?

a. Sí

b. No

12. ¿Con que bebida acompaña a su vitamina?

a. Agua sola

b. Citrico

c. Otro: \_\_\_\_\_

13. ¿Con que frecuencia consume alimentos ricos en hierro (carnes, menestras, verduras)?

a. Diario

b. Interdiario

c. Semanal

## Anexo E. Validación de instrumento

### JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE TESIS

**TITULO:** "FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL SAN FERNANDO, LIMA 2021"

**Autor:** Rumay Cori Luci Pilar

**Nombre del Juez:** MARCOS QUISPE MYRIAM PAOLA

**Grado académico:** MAGISTER EN SALUD PUBLICA

Estimado(a)

Me dirijo a Ud, para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto para lo cual le hago llegar un resumen del proyecto para emitir su juicio.

Cabe anotar que el proyecto corresponde a la tesis que vengo desarrollando para optar el título de Obstetricia.

A continuación, se presenta 10 criterios, los cuales permitirá tener su apreciación con respecto al instrumento, siendo el proyecto importante ya que ello permitirá realizar los ajustes correspondientes.

Por favor colocar un aspa(X) en la columna correspondiente.

N	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de la investigación.	X		
2	Las instrucciones son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuado5 en función a la operacionalización de las variables.	X		
4	Los ítems permiten los objetivos del estudio.	X		
5	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variables.	X		
6	El número de ítems es adecuado.	X		
7	Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problema, objetivo e hipótesis.	X		
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información.	X		
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repeticiones innecesaria entre los ítems.	X		
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento.		X	

SUGERENCIAS Y APORTES: NINGUNA



SELLO Y FIRMA

## JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE TESIS

TITULO: "FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL SAN FERNANDO, LIMA 2021"

Autor: Rumay Cori Luci Pilar

Nombre del Juez: VERA LINARES LUCY ELENA

Grado académico: MAGISTER EN SALUD PUBLICA

Estimado(a)

Me dirijo a Ud, para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto para lo cual le hago llegar un resumen del proyecto para emitir su juicio.

Cabe anotar que el proyecto corresponde a la tesis que vengo desarrollando para optar el título de Obstetricia.

A continuación, se presenta 10 criterios, los cuales permitirá tener su apreciación con respecto al instrumento, siendo el proyecto importante ya que ello permitirá realizar los ajustes correspondientes.

Por favor colocar un aspa(X) en la columna correspondiente.

N	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de la investigación.	X		
2	Las instrucciones son claros y orientados 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 los objetivos del estudio.	X		
5	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variables.	X		
6	El número de ítems es adecuado.	X		
7	Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problema, objetivo e hipótesis.	X		
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información.	X		
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repeticiones innecesaria entre los ítems.	X		
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento.		X	

SUGERENCIAS Y APORTES:

  
MG. VERA LINARES LUCY ELENA

## JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE TESIS

**TITULO:** "FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL SAN FERNANDO, LIMA 2021"

**Autor:** Rumay Cori Luci Pilar

**Nombre del Juez:** HUAMANI PEDROZA MARCELINA

**Grado académico:** MAGISTER EN SALUD PUBLICA

Estimado(a)

Me dirijo a Ud, para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto para lo cual le hago llegar un resumen del proyecto para emitir su juicio.

Cabe anotar que el proyecto corresponde a la tesis que vengo desarrollando para optar el título de Obstetricia.

A continuación, se presenta 10 criterios, los cuales permitirá tener su apreciación con respecto al instrumento, siendo el proyecto importante ya que ello permitirá realizar los ajustes correspondientes.

Por favor colocar un aspa(X) en la columna correspondiente.

N	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de la investigación.	X		
2	Las instrucciones son claros y orientados 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 los objetivos del estudio.	X		
5	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variables.	X		
6	El número de ítems es adecuado.	X		
7	Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problema, objetivo e hipótesis.	X		
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información.	X		
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repeticiones innecesaria entre los ítems.	X		
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento.		X	

SUGERENCIAS Y APORTES:

SELO Y FIRMA

Anexo F. Autorización institucional

SOLICITO: Autorización para la ejecución del instrumento de proyecto de investigación.



Dr. ALEX DE LA CRUZ ORMEÑO  
MÉDICO ENCARGADO  
CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL SAN FERNANDO

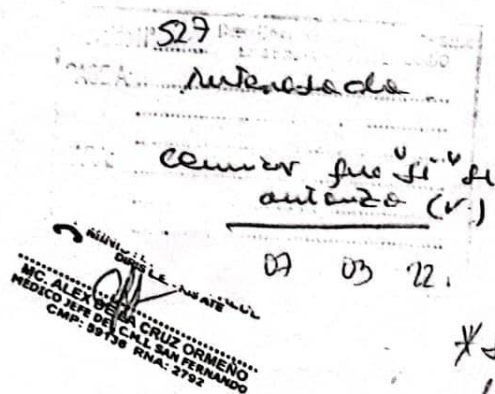
Yo, LUCI PILAR RUMAY CORI, identificada con DNI N.º 78014565, CODIGO UNIVERSITARIO: 2016027731, correo electrónico: rumaycori@gmail.com, número de celular: 901322968 con domicilio Mz B LT 2 Asociación Los álamos del norte de Copacabana, Puente Piedra. Ante Ud. respetuosamente me presento y expongo:

Que, habiendo culminado la carrera profesional de Obstetricia, teniendo el grado de bachiller en la Universidad Nacional Federico Villarreal, solicito a Ud. permiso para la aplicación del instrumento de proyecto de investigación, titulado: "Factores asociados a la anemia en gestantes del Centro de Salud Materno Infantil San Fernando, Lima 2021" en el CENTRO DE SALUD MATENO INFANTIL SAN FERNANDO" " en el cual usted es Medico Jefe previa autorización de la DIRIS LIMA ESTE para optar el grado de licenciada en Obstetricia.

POR LO EXPUESTO: Ruego a usted acceder a mi solicitud.

El Agustino, 7 de marzo del 2022

LUCI PILAR RUMAY CORI  
DNI N° 78014565



\* Se le comunicó vía telefónica el día 10/01/2022 y se le dijo...

Anexo G. Informe de asesor de tesis



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**



**FACULTAD MEDICINA "HIPÓLITO UNANUE"**  
**OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO**

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

**INFORME ASESOR DE LA TESIS**

REVISIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE: "LICENCIADA EN OBSTETRICIA"

**TÍTULO DEL PLAN DE TESIS:**

**"FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL CENTRO  
MATERNO INFANTIL SAN FERNANDO, LIMA 2021".**

PRESENTADO(A) POR EL(LA) BACHILLER: **RUMAY CORI LUCI PILAR**

**Observación:**

-----**APROBADO PUEDE CONTINUAR CON LA SUSTENTACION**-----  
-----**SE HIZO MODIFICACION EN EL TITULO**-----  
-----

En fe de lo cual, se eleva el presente informe a la Oficina de Grados y Gestión del Egresado que cumple con los lineamientos establecidos por la Facultad de Medicina "Hipólito Unanue" – UNFV, encontrándose APTA para la sustentación de la tesis.

El agustino 30 de MAYO 20 22

**MG. OSCATEGUI PEÑA MARGARITA ELI**

ASESORA. DE TESIS