



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA**

**Tesis**

Nivel de conocimiento y uso de ácido fólico y sulfato ferroso en gestantes del  
Centro de Salud Puerto Supe, 2024

**Para optar el Título Profesional de**  
Licenciada en Obstetricia

**Presentado por:**

**Autora:** Ramirez Conco, Elizabeth Angélica

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-5899-4322>

**Asesora:** Dra. Caldas Herrera, María Evelina

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-4955-8094>

**Lima – Perú**

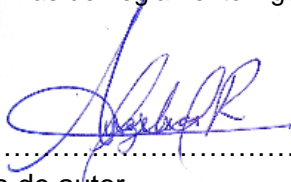
**2025**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>


Yo, **ELIZABETH ANGÉLICA RAMIREZ CONCO** egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Obstetricia** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **“Nivel De Conocimiento Y Uso De Ácido Fólico Y Sulfato Ferroso En Gestantes Del Centro De Salud Puerto Supe, 2024”** Asesorado por el docente: **DRA. MARIA EVELINA CALDAS HERRERA** DNI: **18178860**, ORCID: **0000-0002-4955-8094** tiene un índice de similitud de (11%) (ONCE) % con código **oid:14912:420566059** verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor  
**ELIZABETH ANGÉLICA RAMIREZ CONCO**  
 DNI: 71573375



.....  
 Firma del Asesor  
**CALDAS HERRERA MARÍA EVELINA**  
 DNI: 18178860

Lima, 13 de Enero de 2025

## **DEDICATORIA**

A mis padres Carlos y Cirila, por estar a mi lado en cada etapa de mi vida, apoyándome para poder lograr alcanzar todos mis objetivos trazados.

A mi hermano por brindarme su amor incondicional, recordándome que soy su ejemplo a seguir y motivándome a seguir esforzándome en todo lo que me propongo.

A mis abuelos, que actualmente no se encuentran a mi lado, pero son unos angelitos que me cuidan desde el cielo y sé que estarían muy orgullosos de ver lo que estoy logrando.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradecer a Dios por darme salud y permitirme estar aquí.

A mis padres Carlos y Cirila, por brindarme su apoyo incondicional tanto en lo económico y motivacional en todo el proceso de mi carrera profesional.

A mi asesora la Dr. María Caldas herrera, quién me guio y me apoyo en todo el desarrollo de este trabajo de investigación.

# INDICE

## DEDICATORIA

## AGRADECIMIENTO

## RESUMEN

## ABSTRACT

### CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema.....	11
1.2. Formulación del problema .....	13
1.2.1. Problema general .....	13
1.2.2. Problemas específicos.....	13
1.3. Objetivos de la investigación .....	14
1.3.1 Objetivo general.....	14
1.3.2. Objetivos específicos .....	14
1.4. Justificación de la investigación .....	14
1.4.1 Teórica.....	15
1.4.2 Metodológica .....	15
1.4.3 Práctica .....	15

### CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes .....	16
2.2. Bases teóricas .....	19
2.2.1. Definiciones.....	19
2.2.2. Ácido Fólico .....	20

2.2.3. Sulfato Ferroso.....	22
2.2.4. Manejo preventivo de anemia en gestantes .....	24
2.2.5. Manejo Terapéutico de anemia en gestantes .....	25
2.3. Dimensiones del estudio .....	25
2.3.1. Dimensión funcional.....	26
2.3.2. Dimensión preventiva.....	26
2.3.3. Dimensión educativa .....	26
2.3.4. Dimensión sociocultural .....	27

### **CAPITULO III: DISEÑO Y METODO**

3.1.Método de la investigación .....	28
3.2. Enfoque de la investigación .....	28
3.3. Tipo de investigación .....	28
3.4. Diseño de la investigación .....	28
3.5. Población, muestra y muestreo .....	29
3.5.1. Población .....	29
3.5.2. Muestra .....	29
3.5.3. Muestreo .....	30
3.6.Variables y operacionalización .....	31
3.7.Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	32
3.7.1.Técnica.....	32
3.7.2.Descripción de instrumentos.....	32
3.7.3.Validación.....	32
3.7.4. Confiabilidad .....	33

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos .....	33
3.9. Aspectos éticos.....	33

#### **CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

4.1 Resultados .....	34
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados.....	34
4.1.2. Discusión de resultados.....	40

#### **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1. Conclusiones .....	44
5.2. Recomendaciones.....	44

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

#### **ANEXOS**

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO 2: INSTRUMENTOS

ANEXO 3: APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA

ANEXO 4: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

ANEXO 5: CARTA DE APROBACIÓN DE LA INSTITUCIÓN PARA LA  
RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

ANEXO 6: CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUERTO SUPE

ANEXO 7: INFORME DEL ASESOR DE TURNITIN

## INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

**TABLA 1:** Aspectos sociodemográficos de las gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024

**GRAFICO 1:** Medios de información sobre ácido fólico y sulfato ferroso de las gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024

**GRAFICO 2:** Nivel de conocimiento y uso del ácido fólico y sulfato ferroso de las gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024

**GRAFICO 3:** Nivel de conocimiento y uso del ácido fólico de las gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024

**GRAFICO 4:** Nivel de conocimiento y uso del sulfato ferroso de las gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento y uso del ácido fólico y el sulfato ferroso en gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024. **Método y materiales:** Es de enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, observacional, transversal y prospectivo. El instrumento es un cuestionario, con una muestra de 49 gestantes. **Resultados:** De las 49 gestantes encuestadas el 30.7% sus edades están comprendidas entre 30 a 35 años, el 79.6% son convivientes, el 71.4% tienen secundaria completa, el 67.3% son amas de casa, el 93.3% son de nacionalidad peruana y el 77.6% manifiestan que recibieron información sobre la importancia de consumir AF y hierro en sus controles prenatales de parte del personal de obstetricia. Respecto al nivel de conocimiento y uso del AF y el SF; el 42.9% de las gestantes encuestadas poseen un nivel de conocimiento medio, el 34.7% tienen un grado de conocimiento bajo y solo el 22.4% poseen un conocimiento alto. **Conclusión:** según el análisis estadístico de la investigación se llega a determinar que las gestantes del C.S Puerto Supe, 2024, cuentan un nivel de conocimiento medio en relación al ácido fólico y un nivel de conocimiento bajo respecto al sulfato ferroso.

**Palabras claves:** Ácido Fólico, Sulfato Ferroso, Gestantes, Conocimientos, Usos.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the level of knowledge and use of folic acid and ferrous sulfate in pregnant women at the Puerto Supe health center, 2024. **Method and materials:** It is a quantitative, descriptive, observational, cross-sectional and prospective approach. The instrument was a questionnaire, with a sample of 49 pregnant women. **Results:** Of the 49 pregnant women surveyed, 30.7% were aged between 30 and 35 years, 79.6% were cohabitants, 71.4% had completed secondary school, 67.3% were housewives, 93.3% were Peruvian and 77.6% stated that they had received information on the importance of consuming PA and iron in their prenatal check-ups from the obstetric staff. Regarding the level of knowledge and use of PA and FS, 42.9% of the pregnant women surveyed had a medium level of knowledge, 34.7% had a low level of knowledge and only 22.4% had a high level of knowledge. **Conclusion:** According to the statistical analysis of the research, it was determined that the pregnant women of the C.S Puerto Supe, 2024, have a medium level of knowledge regarding folic acid and a low level of knowledge regarding ferrous sulfate.

**Key words:** Folic Acid, Ferrous Sulfate, Pregnant women, Knowledge, Uses.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1. Planteamiento del problema**

Durante la etapa de gestación va a existir un cambio significativo con respecto a las exigencias nutricionales y alimentarias, lo que va a conllevar a un impacto en la salud no solo en las gestantes, sino también en el desarrollo del feto y el futuro crecimiento del neonato. Cualquier tipo de variación nutricional tiende a afectar de manera negativa la salud materna y fetal. Resultando en patologías tales como: la insuficiencia placentaria, el parto prematuro y algunos tipos de malformaciones congénitas. Por ende, la alimentación de toda gestante debe de ser variada y equilibrada. Y a esto se debe de adicionar las dosis optimas de los algunos suplementos nutricionales importantes como el ácido fólico y el sulfato ferroso. (1,2)

La anemia es una complicación de salud que tiende a afectar a más de 2 billones de personas a nivel mundial; afectando primordialmente a infantes menores de 5 años, mujeres en etapa fértil y sobre todo a mujeres gestantes. La causa más común de anemia en gestantes es principalmente por la deficiencia de hierro, esto va a relacionarse con padecer algunas complicaciones perinatales. Este tipo de anemia se establece como una de las principales complicaciones de salud que afectan a varios países en vías de desarrollo. Se estima que la anemia por deficiencia de hierro en la etapa de gestación es del 17% al 20% en países desarrollados y el 80% en países subdesarrollados. (3)

La anemia más frecuente es la anemia ferropénica, se da principalmente por la disminución de los niveles de hemoglobina (Hb). Estos niveles se llegan a clasificar según la Center for Disease Control and Prevention (CDC) para su diagnóstico oportuno dependiendo del valor sérico. Durante el 1er y 3er trimestre de gestación el valor sérico debe de ser menor de 11,0 g/dl y en el 2do trimestre debe de ser menor a 10,5 g/dl. (4,5)

La organización mundial de la salud (OMS), manifiesta que 1620 millones de personas sufren de anemia a nivel mundial. Los continentes más afectados por la anemia son África y Asia con el 67.6% y el 65.5% respectivamente; y las regiones con el mínimo de casos de anemia son América, Europa y Pacífico Occidental representando con el 20% equitativamente.(6) La OMS calculó que el 30% de las mujeres en etapa fértil (MEF) presentan anemia. Y en caso de las gestantes, estas cifras tiendan a aumentar a porcentajes mayores del 40%. (7)

La tasa promedio de anemia en América Latina y el Caribe, es de 37% en mujeres gestantes de 15 a 49 años. De los cuales se llega a encontrar informes que manifiestan los porcentajes en algunos países tales como: en Chile con el 11,3% y en México representado con el 18%. (7,8)

En el Perú en el año 2023, el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) llegó a reportar una disminución en la prevalencia de anemia en gestantes de 19.3% a comparación al año anterior 2022, donde la prevalencia fue de 19.9%. Asimismo, el Ministerio de Salud (MINSa), reporta que durante los años 2009 al 2022 los indicadores de anemia en gestantes han disminuido considerablemente de 26.7% a 19.9% respectivamente, en una proporción de 6.8%.(9)

En el departamento de Lima, en el año 2023 se ha registrado 10 481 casos de gestantes con anemia representado por el 20.22%. Además, se registró que los departamentos que presentan más casos con gestantes anémicas son Pasco con el 29.35% y Ancash con el 26.80% . Y los departamentos con menor prevalencia de anemia son Ucayali y Apurímac con el 17.43% y 18.33% respectivamente. (10)

En la provincia de Barranca, en el año 2023 se ha registrado 244 casos de gestantes con anemia representado por el 19.15% en la región de Lima provincias. En el distrito de Puerto Supe en el periodo de Enero a Diciembre del 2023, se registró a 20 pacientes gestantes con anemia, representando el 16.67% de casos a nivel distrital.(10)

Es en este contexto que se llega a formular la siguiente problemática:

## **1.2.Formulación del problema**

### **1.2.1.Problema general**

¿Cuál es el nivel de conocimiento y uso del ácido fólico y el sulfato ferroso en gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024?

### **1.2.2.Problemas específicos**

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento y uso del ácido fólico en gestantes en el centro de salud Puerto Supe?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento y uso del sulfato ferroso en gestantes en el centro de salud Puerto Supe?

### **1.3.Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar el nivel de conocimiento y uso del ácido fólico y el sulfato ferroso en gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar el nivel de conocimiento y uso del ácido fólico en gestantes en el centro de salud Puerto Supe
- Determinar el nivel de conocimiento y uso del sulfato ferroso en gestantes en el centro de salud Puerto Supe

### **1.4. Justificación de la investigación**

La anemia en nuestro país, es considerada como un problema de salud pública que afecta a diferentes regiones del Perú. Este problema es de tipo multifactorial, donde uno de los mejores abordajes para evitarlo es en la parte educativa. Ya que no se sabe con exactitud el nivel de conocimiento que presentan las gestantes al momento de asistir a sus controles prenatales, es por ello que un porcentaje de estas gestantes se encuentran diagnosticadas con anemia, y hasta incluso desconocen la importancia de consumir los suplementos que se le brindan en cada control. La valoración de los conocimientos de cada gestante tiene una alta relevancia en la parte preventiva, lo que nos va a ayudar a identificar con que tanta información cuenta la población. Al momento de identificar la problemática, que sería el nivel de conocimiento, nos va servir para generar nuevos proyectos educativos para poder proteger tanto la salud materna como la salud neonatal.

### **1.4.1 Teórica**

La perspectiva de este trabajo será determinar el conocimiento y el consumo de los principales suplementos alimenticios en la gestación, como lo son: el ácido fólico y el sulfato ferroso; ya que el consumo inadecuado genera uno de los principales problemas de salud a nivel mundial y nacional, es por ello que los resultados del presente estudio serán de utilidad para consolidar la teoría al respecto del tema.

### **1.4.2 Metodológica**

Se llegará a emplear un instrumento de sencilla aplicación con la finalidad de determinar el grado de conocimiento y el consumo del ácido fólico y sulfato ferroso en gestantes, para que de esta manera se prevenga el desarrollo de la anemia. Este trabajo de investigación servirá como base y ayudará a tener evidencia científica que logrará promover otros estudios para poder hallar diferentes perspectivas poblacionales.

### **1.4.3 Práctica**

Este estudio tiene como finalidad poder concientizar a todos los trabajadores en el área de salud, primordialmente a los que se encuentran vinculados en la atención materna. Ya que es fundamental que en los establecimientos de salud se concientice el consumo de los suplementos nutricionales para que las gestantes logren tener óptimos niveles de hierro, evitando futuras complicaciones al momento del parto. Asimismo, a través del presente trabajo, se busca que los profesionales de la salud implementen propuestas que pueden fortalecer la consejería nutricional en gestantes, con la única finalidad de evitar que la calidad de atención en salud sea deficiente.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1. Antecedentes

**Santos Gurgel PH, Resende Azevedo NF, Mota Buges N, Veli da Silva Brito MM, Aguiar N, Ribeiro Guimarães CC, et al. (11)**, En su investigación del 2022 en Brasil, Tienen como objetivo “identificar la adherencia y consumo de AF y SF de las gestantes en el estado de Tocantins”. Esta investigación fue de tipo descriptivo y exploratorio. Resultando lo siguiente: con respecto a la prevalencia de AF Y SF se obtuvo que el 4% solo consumió ácido fólico, el 9% solo consume sulfato ferroso, el 70% consume tanto ácido fólico y sulfato ferroso, el 9% consume otro compuesto vitamínico que contiene AF y SF y el 2% no consumen ningún suplemento. Asimismo, con respecto a la disponibilidad de suplentes manifiestan que el 50% lo adquieren a través del estado, el 26% lo compra en farmacias y el 24% compra ácido fólico o sulfato ferroso en la farmacia para poder completar la toma de su suplementación; el 93% manifiestan no tener dificultades al momento de consumirlo, y el 7% dijo que presentan algunas complicaciones al consumirlo ya sea por el tamaño de la pastilla o por el sabor. Para finalizar, el 63% de las gestantes reportan que recibieron información nutricional por parte del personal de salud.

**Luna Barrón B, Linares Terrazas DA, Lamas Crispin VH, Linares Alanes JF, López Choque YC. (12)**, En Bolivia en el año 2023, realizo una investigación con la finalidad de “determinar el grado de conocimiento de las puérperas sobre el uso correcto del AF y SF”. Para ello se realizó una encuesta a un grupo de 87 puérperas que asisten al hospital de la mujer para lograr obtener información que tanto conocimiento tienen sobre estos suplementos. Y se obtuvo como resultado que las mujeres entre los 18 a 30 años contaban

con mejor conocimiento sobre AF y SF. Con respecto al uso óptimo del AF y SF el 48.3% de las encuestadas consumió de manera correcta algún suplemento durante la gestación. Ninguna de las mujeres llegó a reportar una suplementación preconcepcional. También se manifiesta que el 58.6% de las puérperas confunde el concepto de ácido fólico con sulfato ferroso. Este estudio finaliza refiriendo que el conocimiento del AF y SF es relativamente bajo entre las puérperas, el consumo durante el embarazo es insuficiente y la suplementación en la preconcepción es nula.

**Miño Luciana B.** (13), En Argentina en el año 2021 realizó una investigación con el objetivo de “Determinar el consumo de suplementos de AF y SF y otros micronutrientes en gestantes en la ciudad de Resistencia”, la metodología usada fue de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo, para ello se aplicó un cuestionario a 18 gestantes entre los meses de marzo y abril de ese año. Hallando como resultado que el 28% de mujeres consumió AF antes de gestar, el 72% no consumió ningún suplemento antes de estar embarazada. Con respecto a los conocimientos, el 33% saben la importancia del AF y del SF, 39% poseen conocimiento mínimo y el 28% desconocen totalmente del tema. El 56% de las gestantes manifiesta que recibieron información sobre el consumo de ácido fólico y sulfato ferroso en sus controles prenatales, el 39% manifiesta que recibió información escasa y el 6% comenta que no recibió ningún tipo de información durante sus controles.

**Huayllaquispe Salazar DE, Toribio Malqui EJ.** (14), En el año 2023 en Lima, Perú se realizó un estudio con la finalidad de “determinar el nivel de conocimiento y adherencia de la suplementación con AF y SF en gestantes según el número de APN atendidas en la clínica San Bartolomé”. El tipo de estudio fue transversal, observacional y descriptivo; con enfoque cuantitativo para eso se realizó una encuesta realizada a 39 gestantes, donde se encontró que

el 48.7% de las gestantes tuvieron un grado intermedio de conocimientos sobre el AF y SF, como también el 25.6% contaron un nivel alto de conocimiento y el 20.5% obtuvo un bajo nivel. Con respecto al consumo de AF y hierro, el 28.2% consume tanto AF como SF, el 7.7% consumió solo AF, el 7.7% consumió solo SF y el 12.8% no consumió ningún de los 2 suplementos.

**Pacheco Troyes LE.** (15), En el año 2022 en Lima Perú, se realizó una investigación con la finalidad de “determinar la relación entre nivel de conocimiento y adherencia al SF y AF durante el embarazo en puérperas del Hospital Nacional Sergio Bernales”. La metodología usada fue de diseño observacional y analítico con enfoque cuantitativo, donde se encuestó a 217 puérperas que fueron diagnosticadas con anemia durante su periodo de gestación. Hallando lo siguiente: el 71.89% presenta un alto conocimiento en relación al tratamiento de SF y AF, el 23.96% presenta un conocimiento medio y el 4.15% tuvo un bajo nivel de conocimiento. Entre las preguntas más acertadas se halló a un 90.78% de las puérperas sabían los beneficios del SF y AF con respecto a la salud de sus bebés y el otro porcentaje de 84.79% conocían cómo actúa el suplemento en su organismo. Con respecto a las preguntas con menores aciertos, el 32.26% pudo acertar el concepto de hierro y solo el 36.87% conocían la dosis de consumo de SF y AF.

**Reynaga Atoche EF** (16), en el año 2020 en Lima – Perú realizó un trabajo de investigación con el objetivo de “identificar el nivel de conocimientos y de adherencia a la suplementación con hierro y AF en gestantes del Centro de Salud María Teresa de Calcuta”. La metodología utilizada fue de tipo descriptivo y de diseño observacional, se realizó un cuestionario a 185 gestantes que asisten al centro de salud. Teniendo como resultado que el 20.5% de participantes tuvo un nivel de conocimiento deficiente, el 73% logró un conocimiento

intermedio, mientras que el 6.5% logro obtener un conocimiento alto sobre el hierro y ácido fólico. Referente a la utilización de AF y SF, el 92.4% de las gestantes consumió estos suplementos, 7% consumo AF o SF y el 0.5% no consume ninguna de estos suplementos.

## **2.2.Bases teóricas**

### **2.2.1. Definiciones**

#### **Anemia**

La organización mundial (OMS) lo define como “una afección en la que el número de glóbulos rojos o la concentración de hemoglobina que contienen son inferiores a lo normal”. Esta patología puede ocasionar una deficiencia al momento de satisfacer las necesidades fisiológicas del organismo, ya que se reduce la capacidad sanguínea para el transporte de oxígeno a los tejidos. Lo que ocasiona: mareos, agotamiento, dificultad para respirar, etc. (17,18)

#### **Sulfato Ferroso**

El ministerio de Salud lo define como “Un compuesto químico de fórmula  $\text{FeSO}_4$ . Se encuentra casi siempre en forma de sal hepta-hidratada, de color azul-verdoso. Se puede usar para tratar la anemia ferropénica.” (19)

#### **Ácido Fólico**

Es una vitamina perteneciente al grupo B (vitamina B9). El AF es la representación sintetizada del folato, siendo más estable y teniendo una biodisponibilidad aproximadamente del 100%. Desde el año 1946, esta vitamina se empezó a sintetizar y es por eso que hoy en día es la que más se usa para la suplementación y la fortificación, siendo una buena opción para llegar a mantener un óptimo nivel de folato. (20,21)

### **2.2.2. Ácido Fólico**

#### **Dosis**

Según la dirección general de medicamentos, insumos y drogas (DIGEMED) recomiendan el consumo de 0.5mg/día de ácido fólico durante la etapa preconcepcional y durante los 3 primeros meses en la etapa de gestación. En mujeres que tuvieron un embarazo previamente afectado por un defecto del tubo neural (DTN), o mujeres consideradas de alto riesgo debido a antecedentes familiares de DTN, se le recomienda consumir 5mg/día de ácido fólico un mes antes durante la etapa preconcepcional y durante los 3 primeros meses en la etapa de gestación. (22)

#### **Importancia**

El AF tiene una gran importancia en el organismo, ya que en las primeras semanas de la gestación se produce el desarrollo fetal, se sintetiza los ácidos nucleicos y las proteínas se encuentran elevadas, es por esa razón que las necesidades de folatos se encuentran aumentadas. En el proceso de mitosis en la gestante se relaciona al principalmente al rápido desarrollo del embrión, de la placenta y sus anexos. Por ende, existe una posibilidad de que se desarrolle un déficit de esta vitamina, y de ahí parte la importancia de suplementarse de manera adecuada y correcta. (23)

#### **Beneficios**

Existen varios beneficios del AF para el organismo, entre estos encontramos: El AF se encarga de contribuir con el desarrollo y crecimiento de nuevos tejidos y células del organismo, la vitamina B12 de manera conjunta con la vitamina C van a crear nuevas proteínas que van a ser necesarias para el cuerpo, va a favorecer en la formación de glóbulos

rojos, dando a entender que este suplemento va a ser fundamental para prevenir anemias, favorece en la prevención de la hipertensión y en algunos casos va a colaborar en prevenir algunos cánceres como: el cáncer de colon o el de útero. (24)

### **Efectos secundarios**

Cuando se consume el AF de manera correcta y en la dosis ideal es probablemente que sea seguro. Pero no todo organismo es igual y es posible que presente algunos efectos secundarios mínimos como: náuseas, mal sabor en la boca al momento de consumirlo, pérdida de apetito, irritabilidad, problemas para dormir y hasta algunas veces confusiones. (25)

### **Alimentos que Contienen AF**

Al momento de la gestación se recomienda consumir tabletas de AF, pero se necesita fortificar este suplemento con alimentos que contengan un pequeño porcentaje de esta vitamina como: (26)

Vegetales que tengan hojas verdes: Generalmente son los que contienen AF en mayor porcentaje, son los alimentos de fácil acoplamiento a la hora de comerlo, ya que lo podemos consumir como una guarnición. El principal vegetal de hojas verdes es el brócoli, esta verdura contiene una gran cantidad de ácido fólico, pero no es la única; otra verdura que contiene esa cantidad de vitamina es el apio; es importante que la embarazada implementa estas verduras al momento de almorzar. (26)

Los cítricos y frutos secos: También cuentan con un porcentaje de AF semejantes a las semillas. Asimismo, estos tipos de alimentos son muy cómodos de adquirir y se pueden implementar en la dieta alimenticia. (26)

Las semillas integrales y las legumbres: Son muy saludables y con muy buena cantidad de esta vitamina. Al momento de consumirlo, también aportaran mucha fibra a la embarazada, ya que en algunos casos las gestantes se estriñen y este alimento sería muy beneficioso. (26)

Las carnes: Aquí encontraremos al hígado, esta carne contiene una gran cantidad de folato que serán muy beneficios, ya que van a contribuir al adecuado desarrollo del feto. (26)

### **2.2.3. Sulfato Ferroso**

#### **Dosis**

La dosis recomendada de sulfato ferroso para mujeres en etapa fértil (MEF) es de 60 mg diarios durante 3 meses. En caso de las mujeres gestantes se recomienda suplementarse a partir del segundo trimestre con 60mg diarios durante todo lo que resta de la gestación, hasta incluso en el periodo postparto. Este suplemento se administra por vía oral, preferentemente 1 hora antes o 2 horas después de consumir algún alimento, tomarlo preferible con algún cítrico como jugo de naranja para maximizar la absorción y evitar tomarlo con agua, leche, té o café porque forman complejos insolubles que tienden a reducir el nivel de absorción. (27)

#### **Importancia**

La importancia de este suplemento es debido a que la deficiencia del sulfato ferroso va a ocasionar el desarrollo de anemia ferropénica, que está relacionado principalmente a afecciones tales como: el parto pretérmino, fallo neurológico en el RN, y aumento de la morbimortalidad materna. Asimismo, se ha demostrado el gran beneficio de suplementar a las gestantes que presentan anemia con la dosis indicada; sin embargo, puede ocurrir un riesgo materno-fetal si se llegará a suplementar con una dosis errónea a gestantes no

anémicas, tales como: disminución de la perfusión placentaria, hiperviscosidad sanguínea, restricción de crecimiento intrauterino y hasta preeclamsia. Por lo tanto, de ahí parte la importancia de darle la dosis adecuada de SF para evitar que se presente efectos negativos en la gestación. (28)

### **Efectos Secundarios**

Las principales complicaciones seria incomodidad abdominal, náuseas, mal sabor de boca, ardor en epigastrio, estreñimiento o diarrea, todo esto depende primordialmente de la cantidad de hierro que es administrada. La tolerancia del hierro tiende a mejorar si se toma con alimentos, comenzar con pocas dosis de 30 mg de SF por día y adicionando gradualmente la dosis en un transcurso de 4 a 5 días. Respecto a las heces, estas pueden adquirir un tipo de coloración negra o verdosa oscura durante la duración del tratamiento. (29)

### **Alimentos que Contienen Hierro**

Mariscos: Son ricos y tienen una gran fuente de hierro, entre ellos tenemos: a las almejas, las ostras y los moluscos que tienen un buen porcentaje de hierro. Por ejemplo, 100gr de almejas contienen hasta 28 mg de hierro. El hierro que encontramos en los mariscos se denominan hierro hemo que se caracterizan por absorberse más rápido que el no hemo (se encuentran en las plantas). (30)

Espinacas: Proporcionan varios beneficios para la salud y contienen calorías mínimas. 100gr de espinacas cocidas abarcan 3.6 mg de hierro. Aunque es hierro no hemo, por ende, la absorción no se da con tanta facilidad, pero también contienen vitamina C, que ayuda a incrementar una mejor absorción de hierro. (30)

Carne de hígado y otros órganos: Los más representativos son el hígado, los riñones y el corazón. Todos ellos son abundantes en hierro. Por ejemplo, 100 gr de hígado de ternera tienen 6.5 mg de hierro. (30)

Legumbres: Incorporan una muy buena cantidad de hierro para el organismo. Los más comunes son las lentejas, los garbanzos, los guisantes y las semillas de soja. Una taza con 198 gr de lentejas cocidas cuenta con 6.6 mg de hierro. (30)

Semillas de calabaza: son ricos y fáciles de transportar por su pequeño tamaño. Una onza alberga 4.2 mg de hierro. Asimismo, tienen vitamina K, zinc y magnesio, lo que va a ayudar a minimizar el riesgo de padecer diabetes y depresión. (30)

Pavo: Es un alimento saludable y contiene una buena cantidad de hierro, principalmente, la carne de pavo oscura 100 gr de carne de pavo oscura contiene 2.3 mg de hierro. Comparado con la carne de pavo blanco que sólo tiene 1.3 mg. (30)

Brócoli: Una taza de brócoli cocido alberga 1 mg de hierro. Como también, una ración de brócoli va a proporcionar vitamina C, que va a ayudar al cuerpo a absorber mucho mejor el hierro. Esa misma cantidad de brócoli proporciona una buena cantidad de folato, así como también vitamina K. (30)

#### **2.2.4. Manejo preventivo de anemia en gestantes**

Este manejo se realiza a gestantes que no están diagnosticadas con anemia, las gestantes van a recibir el suplemento de hierro en forma de SF y AF. Las gestantes a partir de la 14va semana de embarazo se le prescribe 60 mg de SF + 400 ug. de AF en dosis diarias por 3 meses; y en caso de las puérperas, van a recibir 60 mg de SF + 400 ug. de AF en dosis diaria durante los próximos 3 meses. Si sucediera que la gestante no pudo iniciar la suplementación

en la 14va semana deberá hacerlo inmediatamente después de haber culminado su 1era atención prenatal (APN). En caso de que la gestante inicia su 1era APN en la semana 32 se le prescribe una dosis diaria de 120 mg de SF + 800 ug de AF equivalente a 2 tabletas de 60 mg de sulfato ferroso más 400 ug de ácido fólico. Sin embargo, si la suplementación de SF + AF no es adecuado y presentan efectos adversos que restringen su prolongación se podrá usar como alternativa el hierro polimaltosado.(19)

### **2.2.5. Manejo Terapéutico de anemia en gestantes**

Este manejo se realiza a las gestantes que están diagnosticadas con anemia. El tratamiento con hierro se basa principalmente en administrar 1 dosis diaria de 120 mg de SF + 800 ug de SF durante los próximos 6 meses; este tratamiento está encaminado en corregir la anemia y lograr restaurar las provisiones de hierro. En caso que presentan efectos adversos al momento de consumirlo se podrá utilizar como alternativa el hierro polimaltosado. Cuando la hemoglobina de la gestante logra alcanzar valores mayores o igual a 11 g/dl al momento de culminar el tratamiento, se va a prolongar la misma dosis por un periodo de 3 meses más. Al momento de concluir con la dosis adicional, se va a continuar solo con la dosis de prevención hasta los próximos 30 días después del parto para lograr restaurar las reservas hierro. (19)

### **2.3. Dimensiones del estudio**

Las dimensiones que se tiene que tener en cuenta en el manejo de la anemia con ácido fólico y sulfato ferroso son: biológicos, clínicos, educativos y sociales, todos ellos son necesarios para garantizar un consumo adecuado. A continuación, se describen algunas de estas áreas:

### **2.3.1. Dimensión funcional**

El ácido fólico es una vitamina B (B9) esencial en la síntesis de ADN y proteínas, necesaria para el desarrollo celular y la prevención de malformaciones del tubo neural en el feto. Así como también, el sulfato ferroso es una forma de hierro que juega un papel muy decisivo en la formación de la hemoglobina y en el transporte de oxígeno en todo el organismo. El deterioro de hierro puede causar anemia ferropénica y afectar en gran medida al sistema inmunológico y a la función cognitiva. (31)

### **2.3.2. Dimensión preventiva**

El AF es recomendable para todas las mujeres en etapa fértil, sobre todo antes y durante el embarazo, debido a su importancia en la prevención de malformaciones congénitas. Asimismo, el sulfato ferroso es empleado para tratar la anemia, frecuentemente en mujeres gestantes, niños y personas con bajos niveles de hierro. Esta suplementación va a contribuir en mejorar la salud de manera general y a disminuir complicaciones que puedan afectar el embarazo. (32,33)

### **2.3.3. Dimensión educativa**

El que la gestante cuente con información precisa sobre los efectos, los beneficios y las dosis correctas de estos suplementos alimenticios es muy imprescindible para promover el uso adecuado. La educación sobre el AF y hierro en la nutrición y la salud deberían formar parte de los programas de salud pública y de las campañas de educación para fomentar un consumo informado. (34)

#### **2.3.4. Dimensión sociocultural**

Las creencias culturales y el nivel educativo van a influir en gran medida en la disposición para aceptar y consumir estos suplementos. Por lo que existen barreras relacionadas con el acceso, ideas populares que llegan a desinformar y esto podría afectar limitando un uso óptimo de ácido fólico y sulfato ferroso. (35)

Referente a todos los aspectos manifestados, es posible desarrollar intervenciones que aumenten el conocimiento y fomenten el uso adecuado de ácido fólico y sulfato ferroso en gestantes a nivel nacional.

## **CAPITULO III**

### **DISEÑO Y METODO**

#### **3.1.Método de la investigación**

El presente proyecto de investigación presenta un método de investigación deductivo por lo que se desarrollará un estudio a partir de principios generales para hallar la eficacia del problema planteado. (36)

#### **3.2. Enfoque de la investigación**

La investigación presentada es de enfoque cuantitativo, porque se llegará a medir la variable en un lugar y tiempo determinado, y va a establecer conclusiones de la realidad objetiva de las variables presentadas. (37)

#### **3.3. Tipo de investigación**

Según el propósito de los resultados el estudio es de tipo descriptivo, ya que no se manipulo la muestra poblacional solo se llegará a describir los hechos. Según los métodos y la intervención del investigador el estudio es de tipo observacional. Según el periodo temporal de los hechos en la toma de datos el estudio es de tipo transversal y según la direccionalidad de los datos este estudio es de tipo prospectivo. (38)

#### **3.4. Diseño de la investigación**

Este estudio es de tipo no experimental, de diseño transversal, ya que, para la recolección de datos, se aplicará una encuesta a una muestra ya seleccionada y en un solo periodo de tiempo. (39)

### 3.5. Población, muestra y muestreo

#### 3.5.1. Población

La población estuvo conformada por un total de 151 gestantes que asistieron a su control prenatal durante el año 2023. Estas gestantes fueron atendidas en el centro de salud del distrito de Puerto Supe, en la provincia de Barranca.

#### 3.5.2. Muestra

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población

Z = 1,96 Nivel de confianza

p = 0,5 Probabilidad de ocurrencia

q = 0,5 Probabilidad de no ocurrencia

E = 0,05 Error sistemático

**Reemplazando en la formula tenemos:**

$$n = 151 * (1.96)^2 * 0.5 * (1 - 0.5) / [(0.05)^2 * (151 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (1 - 0.5)]$$

$$n = 151 * 3.8416 * 0.5 * 0.5 / (0.0025 * 150 + 3.8416 * 0.5 * 0.5)$$

$$n = 145.0204 / (2.01 + 0.9604)$$

$$n = 145.0204/2.9704$$

$$n = 49$$

### **3.5.3. Muestreo**

El muestreo que se va a realizar será un muestreo no probabilístico, ya que seleccionaremos a los sujetos de estudio según los criterios de inclusión.

#### **Criterios de Selección:**

- **Criterios de Inclusión:**

- ✓ Gestantes mayores de edad (mayor de 18 años).
- ✓ Gestante que hayan asistido mínimo a dos controles prenatales.

- **Criterios de Exclusión:**

- ✓ Gestantes con alguna morbilidad incompatibles con el uso de ácido fólico y sulfato ferroso.
- ✓ Gestantes que no desean participar en el estudio.

### 3.6. Variables y operacionalización

Variable	Conceptualización	Indicador	Tipo	Escala de medición
Nivel de conocimiento y uso del ácido fólico	Es el grado de comprensión de la información adquirida sobre el AF y El consumo es la ingesta de AF que complementan la dieta diaria de la gestante.	Conocimiento sobre el concepto de AF.	Cuantitativo	Nominal
		Conocimiento sobre la importancia de consumir el AF.		
		Momento del día para consumir el AF		
		Uso de otras fuentes alimenticias que contienen ácido fólico.		
		Conocimiento de la dosis de consumo de AF		
		Conocimiento de las complicaciones neonatales que se pueden prevenir		
Nivel de conocimiento y uso del sulfato ferroso	Es el grado de comprensión de la información obtenida sobre el SF y el consumo es la ingesta de SF que integran la dieta cotidiana de la gestante.	Conocimiento sobre el concepto de hierro.	Cuantitativo	Nominal
		Conocimiento sobre la importancia de consumir el SF.		
		Inicio del consumo de SF.		
		Momento del día para consumir el SF		
		Conocimiento de la dosis de consumo de SF		
		Uso de otras fuentes alimenticias que contienen hierro		
Conocimiento de las complicaciones maternas que se pueden prevenir				

### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1. Técnica**

En el presente estudio de investigación, la técnica que se utilizará es la encuesta, extraído de un trabajo de investigación de las investigadoras Huayllaquispe Salazar D y Toribio Malqui E en el 2023. Asimismo, se solicitará un permiso oficial a la institución para proceder a la recolección de datos. Para certificar la confidencialidad y la participación voluntaria se les presentará un consentimiento informado a todas las participantes.

#### **3.7.2. Descripción de instrumentos**

El instrumento de recolección ha sido un cuestionario extraído de un trabajo de investigación de las investigadoras Huayllaquispe Salazar D y Toribio Malqui E. Cuenta con total de 19 preguntas que analizaron las dimensiones de las variables de estudio. Este cuestionario está dividido en tres partes, las cuales son: los datos personales de las gestantes (6 preguntas), sus conocimientos y uso de ácido fólico (6 preguntas); y conocimiento y uso del sulfato ferroso (7 preguntas). (Anexo 1). En el apartado, de conocimientos y usos, este segmento está compuesto con 13 preguntas que fueron de elección variada, siendo calificado con un puntaje de: 0 puntos si la respuesta será “Incorrecta” y con 1 punto si la respuesta será “Correcta”, conforme con los puntajes conseguidos se utilizará el método de escala para categorizar el nivel de conocimiento en “Alto”, “Medio” y “Bajo”.

#### **3.7.3. Validación**

La validez del instrumento se ha evaluado por un juicio de 3 expertos, asumiendo la opinión de cada juez sobre los criterios que están marcados, logrando obtener como resultado la existencia estadística que confirma la correlación adecuada entre los jueces expertos sobre la validez de este instrumento, pues el promedio del coeficiente de V de Aiken del

instrumento fluctúa entre 0.75 y 0.92, dando como resultado en la valoración que la validez y la concordancia son buenas.

#### **3.7.4. Confiabilidad**

La confiabilidad del instrumento en la parte del fragmento de conocimientos y uso de ácido fólico y sulfato ferroso se utilizó el coeficiente de Alpha de Cronbach logrando obtener el valor de 0,73 dando a entender que también se logró obtener una confiabilidad muy fuerte, siendo la encuesta apta para su aplicación.

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Finalizando con la recolección de datos de la encuesta. Se procederá a crear una base de datos en Microsoft Excel 2016, donde se va transcribir y guardar toda la información recogida. Después de digitalizarlo se procederá a abrir el programa SPSS versión 25.0 para poder generar las tablas y gráficos necesarios. Se va a determinar el análisis de datos según el tipo de variable. Para hallar el puntaje sobre conocimientos y uso del consumo de AF y SF se tendrá que determinar el promedio y la desviación estándar. Cabe recalcar, por ser un estudio de tipo descriptivo, la estadística que se utilizará será netamente descriptiva. Una vez que se obtenga los resultados estos serán representados en tablas simples para presentar un mejor entendimiento de los resultados.

### **3.9. Aspectos éticos**

Se presentará el presente proyecto de investigación para solicitar la aprobación por parte del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener. Se acatarán las directrices y regulaciones establecidas por el comité, asegurando que se cumplan los estándares éticos y normativos aplicables en la investigación. Se asegurará la confidencialidad de los datos recopilados, utilizando códigos o identificadores para proteger la identidad de los participantes.

## CAPÍTULO IV

### PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

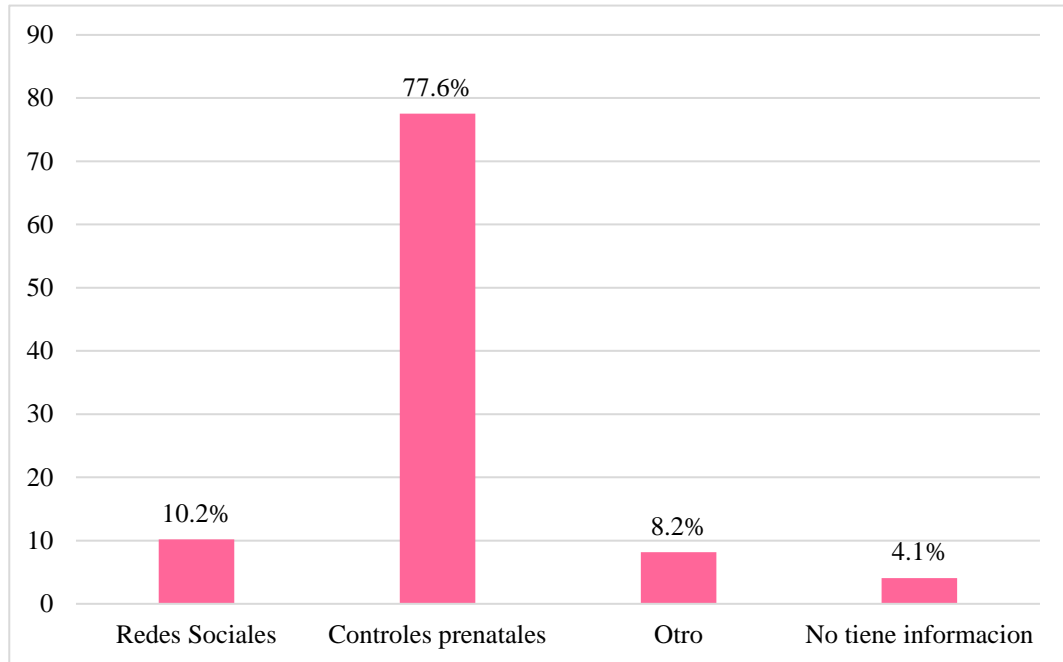
#### 4.1 Resultados

##### 4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

**TABLA 1:** Aspectos sociodemográficos de las gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024

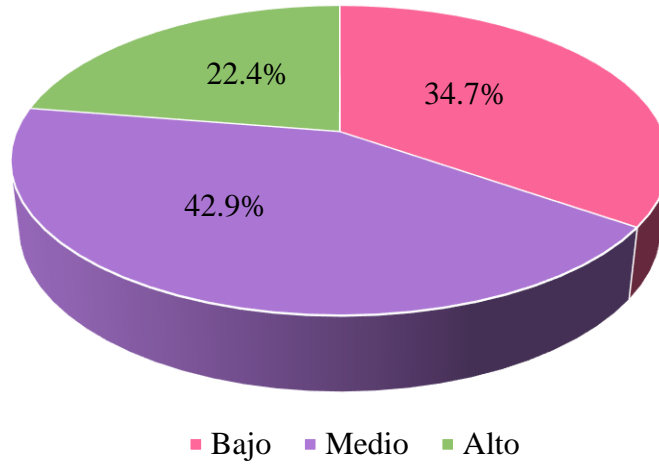
		<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>EDAD</b>	18 a 23 años	14	28.6
	24 a 29 años	14	28.6
	30 a 35 años	17	34.7
	36 a más	4	8.2
	Total	49	100
<b>ESTADO CIVIL</b>	Soltera	5	10.2
	Casada	5	10.2
	Conviviente	39	79.6
	Total	49	100
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	Primaria	1	2
	Secundaria	35	71.4
	Superior Técnico	4	8.2
	Superior universitario	9	18.4
	Total	49	100
<b>OCUPACIÓN</b>	Ama de casa	33	67.3
	Estudiante	6	12.2
	Independiente	5	10.2
	Trabajadora del sector publico	3	6.1
	Trabajadora del sector privado	2	4.1
	Total	49	100
<b>NACIONALIDAD</b>	Peruana	46	93.9
	Venezolana	3	6.1
	Total	49	100

En la tabla 1 se observó que el 34.7% las edades de las gestantes están comprendidas entre 30 a 35 años y el 8.2% comprenden las edades que se encuentran entre los 36 años a más. Con respecto al estado civil el 79.6% de las encuestadas son convivientes, el 10.2% son solteras o casadas; el 71.4% de estas mujeres culminaron la secundaria, así como también algunas manifiestan que cuentan con estudios superiores: universitarios y técnicos, representados por un 18.4% y 8.2% respectivamente y el 2% solo cuenta con la primaria completa; Asimismo, el 67.3% se dedican a su hogar, el 10.2% son trabajadoras independientes y el 4.1% son trabajadoras del sector privado; Respecto a su nacionalidad, el 93.3% son peruanas y solo el 6.1% son de nacionalidad venezolana.



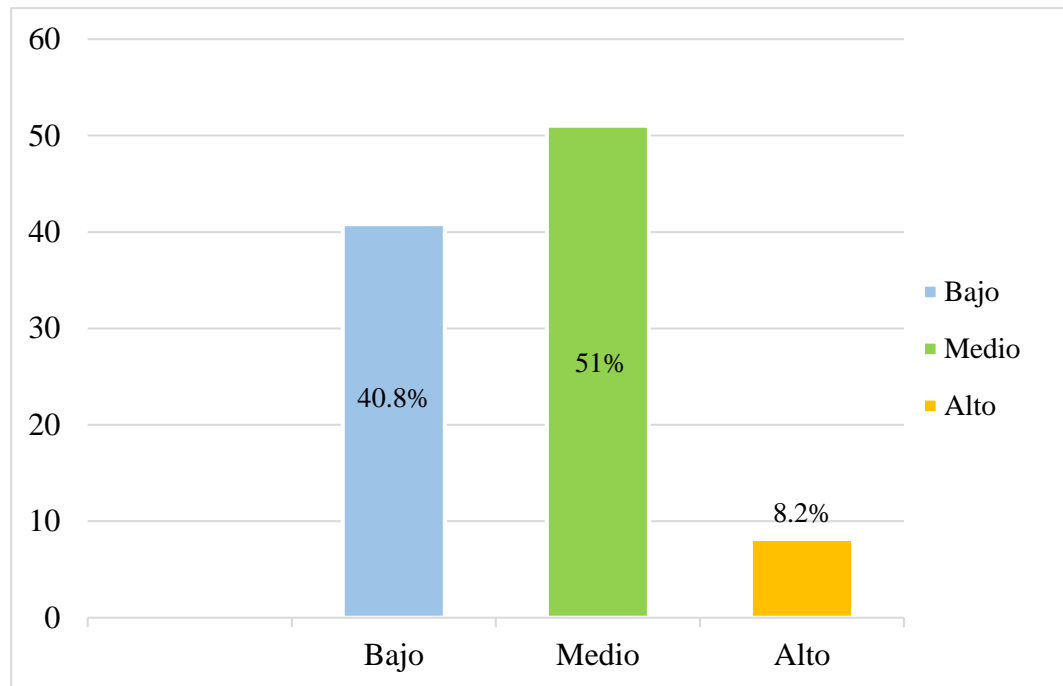
**Figura N° 1: Medios de información sobre ácido fólico y sulfato ferroso de las gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024**

En la gráfica 1, se observa que el 77.6% de las embarazadas recibieron información sobre el ácido fólico y sulfato ferroso en sus controles prenatales, el 10.2% se informó por redes sociales, el 8.2% recibió información por otros medios y el 4.1% manifiestan que no cuentan con información.



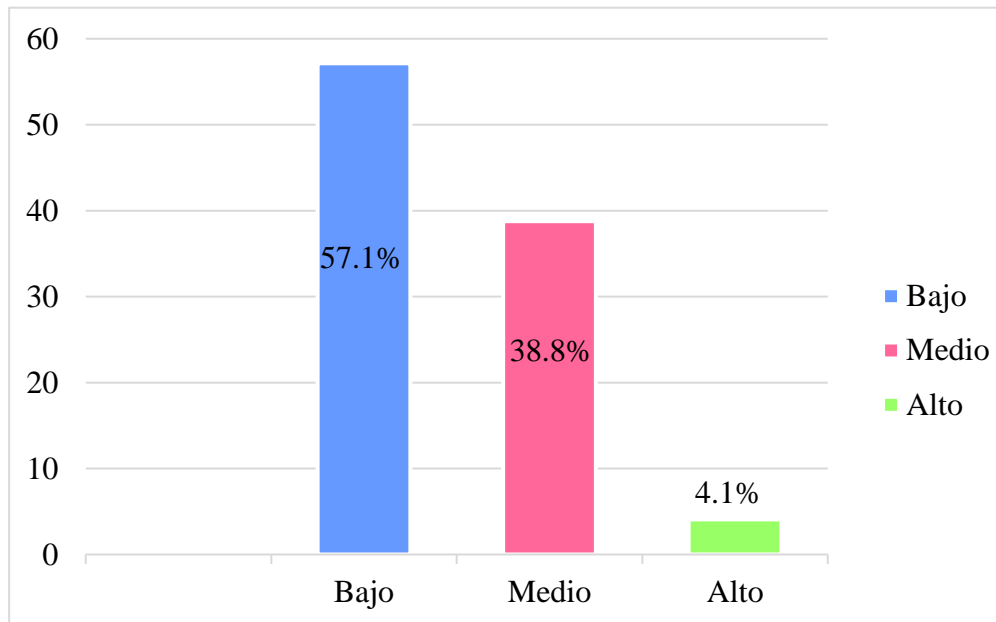
**Figura N° 2:** *Nivel de conocimiento y uso del ácido fólico y sulfato ferroso de las gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024*

En la figura N° 2 se observa de manera general el nivel de conocimiento y uso del ácido fólico y sulfato ferroso. Donde se evidencia que el 42.9% de las gestantes encuestadas poseen un nivel de conocimiento medio, el 34.7% tienen un grado de conocimiento bajo y solo el 22.4% poseen un conocimiento alto.



**Figura N° 3:** *Nivel de conocimiento y uso del ácido fólico de las gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024*

En la gráfica 3, se observó que el 51% de las gestantes encuestadas tiene un nivel de conocimiento medio sobre el ácido fólico, el 40.8% de las participantes un conocimiento deficiente y el 8.2% posee un conocimiento alto



**Figura N° 4:** *Nivel de conocimiento y uso del sulfato ferroso de las gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024*

En la figura N° 4, se llegó a determinar el nivel de conocimiento y uso del sulfato ferroso, donde se evidenció que 57.1% de las gestantes que participaron cuentan con un conocimiento bajo sobre este suplemento, el 38.8% tiene un conocimiento medio y solo el 4.1% de estas entrevistadas cuentan con un conocimiento alto.

#### **4.1.2. Discusión de resultados**

La anemia durante la gestación va a representar un desafío en la salud pública, esta patología es frecuente en el Perú causado por la escasa ingesta de hierro y folato en la dieta, algunas veces ocasionado por creencias que limitan el uso de estos suplementos, como el temor a efectos secundarios (náuseas o estreñimiento) o la idea de que solo son necesarios si existe alguna complicación grave. El ministerio de salud en su norma técnica establece estrategias para combatir esta problemática, destacando cuán importante es la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico. Lo que impulsó a la realización de esta investigación, centrada en analizar el nivel de conocimiento que tienen las gestantes sobre el uso de estas vitaminas.

En la tabla 1 se evidencia los aspectos sociodemográficos que son características esenciales que nos permite entender las condiciones de vida en la que se encuentra una persona o un grupo poblacional, ya que estas pueden influir en el estado de salud, bienestar y en el acceso a los servicios. Presentando los siguientes resultados: el 30.7% de las participantes tienen las edades comprendidas entre los 30 a 35 años, el 79.6% de las entrevistadas son convivientes, el 71.4% de las encuestadas cuentan con la secundaria completa, el 67.3% son amas de casa y el 93.3% son de nacionalidad peruana. En Brasil, la investigación de Santos Gurgel PH, Resende Azevedo NF, Mota Bugés N, et al. (11), con respecto a la edad existe una diferencia ya que el 70% de las participantes sus edades oscilan entre los 18 a 30 años, el 52% tienen culminada la secundaria, el 72% cuentan con una pareja estable, pero no se determinan si son casados o convivientes y el 54% de las gestantes no trabajan, lo que quiere decir que se dedican a su hogar. En caso de Luna Barrón B, Linares Terrazas DA, et al. (12), investigación hecha en Bolivia, igualmente el 56,3% de sus gestantes tienen edades comprendidas entre los 18 a 30 años y el 51,7% cuentan con la secundaria completa. Se difiere totalmente con la

investigación de Huayllaquispe Salazar DE, Toribio Malqui EJ. (14), ya que estas refirieron que entre las encuestadas el 51.3% estas participantes sus edades están comprendidas entre 26 a 35 años, el 51.3% son convivientes, el 35.9% poseen estudios superiores universitarios, el 30.8% son trabajadoras independientes y trabajadoras de sector privado y el 79.5% es de nacionalidad peruana. Así mismo, Pacheco Troyes LE. (15), reportó en su investigación que respecto al estado civil el 76.96% son gestantes convivientes, el 67.28% cuentan con la secundaria completa y el 63.59% se dedican al cuidado de su hogar.

Respecto a la figura N° 1, se analiza los medios de información, estos son canales o recursos utilizados para difundir información a un público determinado. Estos medios transmiten contenido de interés, y se utilizan para informar a la población sobre temas relevantes. En relación a esta investigación, estos medios sirven para divulgar información educativa y preventiva acerca de la importancia del AF y SF. Por lo tanto, se obtiene el siguiente resultado: el 77.6% de las gestantes recibieron información sobre la importancia de consumir el AF y hierro cuando asistieron a sus controles prenatales por parte de las obstetras encargadas, esta información concuerda con la investigación de Santos Gurgel PH, Resende Azevedo NF, Mota Buges N, et al. (11) donde ellos reportaron que el 63% de las gestantes manifiestan que recibieron información nutricional por parte del personal de salud. En Argentina, sucede lo mismo con la investigación de Miño Luciana B. (13) que ella describe que el 56% de las gestantes reportaron que recibieron información sobre el consumo de AF y SF en sus controles prenatales, el 39% manifiesta que recibió información escasa y el 6% comenta que no recibió ningún tipo de información durante sus controles. Las investigadoras Huayllaquispe Salazar DE, Toribio Malqui EJ. (14), también describieron que el 71,8% de las gestantes comentaron

que a través de los controles prenatales realizado por el personal de obstetricia fue el medio por donde ellas recibieron información sobre los beneficios de consumir AF y SF.

De acuerdo a la figura N° 2, se evalúa el nivel de conocimiento y uso del ácido fólico y el sulfato ferroso en gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024. Este aspecto se encarga de valorar la cantidad de información o comprensión que posee la gestante sobre estos dos suplementos esenciales, especialmente en relación con su uso, beneficios, indicaciones y efectos secundarios. Por lo tanto, se obtuvo la siguiente información: el 42.9% de las gestantes encuestadas poseen un nivel de conocimiento medio, el 34.7% tienen un grado de conocimiento bajo y solo el 22.4% poseen un conocimiento alto. Esto concuerda con la investigación de Huayllaquispe Salazar DE, Toribio Malqui EJ. (14), donde se obtuvo que el 48.7% de las gestantes tuvieron un grado intermedio de conocimientos sobre el AF y SF, el 25.6% contaron un nivel alto de conocimiento y el 20.5% obtuvo un bajo nivel. Sucede lo mismo con Reynaga Atoche EF (16), que manifestó en su proyecto que el 20.5% de participantes tuvo un nivel de conocimiento deficiente, el 73% logró un conocimiento intermedio, mientras que el 6.5% logró obtener un conocimiento alto sobre el hierro y ácido fólico. Pero no se llegó a tener una concordancia con la investigación de Pacheco Troyes LE. (15), en sus resultados se observó que el 71.89% de las gestantes encuestadas presenta un alto conocimiento sobre el SF y AF.

En cuanto a la figura N° 3, lo que respecta a determinar el nivel de conocimiento y uso del ácido fólico en gestantes del centro de salud Puerto Supe – 2024. Se encarga de evaluar la cantidad de información que tienen las participantes sobre esta vitamina, sus beneficios, fuentes alimenticias, dosis y la importancia para su salud; incluyendo el rol que desempeña en la prevención de malformaciones congénitas. Manifestando lo siguiente: el 51% tiene un

nivel de conocimiento medio, el 40.8% un conocimiento deficiente y el 8.2% un conocimiento alto. Acerca de los indicadores propuestos en el estudio se obtuvo que el 79.6% conoce la definición de AF, el 57.1% la función que desempeña, 81.6% el horario de consumo, 30.6% los alimentos que contienen AF, el 18.4% la dosis de AF y el 12.2% los defectos que previene. En cuanto a Luna Barrón B, Linares Terrazas DA, Lamas Crispin VH, et al. (12), Discrepa ya que el 58.6% de las encuestadas confunde el concepto de AF. Así como también existe una contradicción con Miño Luciana B. (13), ya demostró que solo el 33% de las participantes saben la importancia del AF y el 28% desconocen totalmente del tema.

Y por último en la figura N° 4, sobre el nivel de conocimiento y uso del sulfato ferroso en gestantes en el centro de salud Puerto Supe – 2024, permite valorar la cantidad y profundidad de información que la gestante posee sobre este suplemento, su función, dosis, horario de consumo, importancia. Incluyendo el rol que lleva a cabo en el tratamiento y prevención de la anemia ferropénica. Por esa razón el determina lo siguiente: el 57.1% cuentan con un conocimiento bajo sobre este suplemento, el 38.8% tiene un conocimiento medio y solo el 4.1% con un conocimiento alto. Acerca de los indicadores propuestos en el estudio se obtuvo que el 28.6% conoce la definición de hierro, el 83.7% sabe la función que desempeña, el 40.8% conoce la semana de gestación que inicia el consumo de SF, el 16.3% el horario adecuado para consumirlo, el 18.4% la dosis de SF, el 89.8% alimentos que contienen SF y el 36.7% las consecuencias de la anemia gestacional por falta de hierro. Este estudio se diferencia de Pacheco Troyes LE. (15), ya que, en su trabajo de investigación, el 32.26% pudo acertar correctamente el concepto de hierro y el 36.87% de las gestantes conocían la dosis adecuada de consumo de SF.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

- El nivel de conocimiento y uso de ácido fólico en las gestantes del centro de salud de Puerto Supe, 2024, es de nivel medio.
- En segundo lugar, el nivel de conocimiento y uso de sulfato ferroso en las gestantes del centro de salud de Puerto Supe, 2024, es de nivel bajo.

#### 5.2. Recomendaciones

- Se recomienda implementar programas educativos específicos durante los controles prenatales que incluyan información clara y precisa sobre los beneficios del AF y SF, las dosis óptimas y el momento adecuado para su consumo. Estos programas deben complementarse con materiales visuales y explicaciones sencillas que refuercen la comprensión de las gestantes.
- Educar a las gestantes sobre alimentos ricos en hierro y folato que sirven como complemento en la ingesta de estos suplementos, además incentivar a prácticas saludables que favorezcan una buena absorción de estos nutrientes, y además orientar que se debe de consumir junto con bebidas ricas en vitamina C y evitando tomar té o café en horarios cercanos a su consumo.
- Capacitar de manera continua a todos los profesionales del área de la salud y sobre todo al personal de obstetricia que son los encargados en el cuidado prenatal; para que estos profesionales transmitan una información actualizada resolviendo dudas de manera efectiva, adaptándose a sus necesidades y a los niveles de comprensión que tiene cada gestante.

## REFERENCIAS

1. Christian P. Micronutrients, birth weight, and survival. *Annu. Rev. Nutr.* [Internet]. 2019. [Citado el 20 de agosto de 2024] 30. 83–104. Disponible en: <https://www.annualreviews.org/doi/full/10.1146/annurev.nutr.012809.104813>
2. Mejía-Montilla J, Reyna-Villasmil N, Reyna-Villasmil E. Consumo de micronutrientes durante el embarazo y la lactancia. *Rev. peru. ginecol. obstet.* [Internet]. 2021. [Citado el 20 de agosto de 2024]. 67( 4 ): 00004. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v67i2368>.
3. Garro Urbina V, Thuel Gutiérrez M. Anemia por deficiencia de hierro en el embarazo, una visión general del tratamiento. *Revista Médica Sinergia.* [Internet]. 2020. [Citado el 20 de agosto de 2024]. 5(3):397. Disponible en: <https://doi.org/10.31434/rms.v5i3.397>
4. Cueva Rossell ML, Reyna Gallegos SL, Villanueva Espinoza ME. Factores asociados a anemia en gestantes ingresadas en hospitales de referencia Puno (Perú). *Nutr Clín Diet Hosp* [Internet]. 2024 [Citado 20 de agosto de 2024];44(2). Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/586>
5. Pérez Facio A. Prevalencia y evolución de la anemia en embarazadas del Hospital Central de las Fuerzas Armadas. *Salud Mil* [Internet]. 2022 [Citado 20 de agosto de 2024];41(2):e301. Disponible en: <https://revistasaludmilitar.uy/ojs/index.php/Rsm/article/view/320>
6. Murillo-Zavala A, Baque-Parrales GH, Chancay-Sabando CJ. Prevalencia de anemia en el embarazo tipos y consecuencias. *Rev Dominio de las Ciencias* [Internet]. 2021 [citado 20 de agosto de 2024];7(3):549-62. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2010>

7. Gonzales-Medina C, Arango-Ochante P. Resultados perinatales de la anemia en la gestación. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2019. [Citado 20 de agosto del 2024] ; 65(4):519-526. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v65i2221>.
8. G.H. Marín, P. Fazio, S. Rubbo, A. Baistrocchi, G. Sager y A. Gelemur. Prevalencia de anemia del embarazo y análisis de sus factores condicionantes. Rev Elsevier [Internet]. 2020. [Citado 20 de agosto del 2024]. 29 (3): 158-163. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(02\)70528-3](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(02)70528-3)
9. Vílchez Dávila W, Valenzuela Vargas RS. Estado nutricional de gestantes que acceden a los establecimientos de salud del Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Salud. [Internet]. 2023. [Citado 20 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/ins>
10. Ministerio de salud. Perú: Indicadores nutricionales en gestantes. Centro nacional de alimentación, nutrición y vida saludable. [Internet]. 2024. [Citado 20 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/informes-publicaciones/5474465-anemia-gestantes-2023-base-datos-his-oms-2024>
11. Santos Gurgel PH, Resende Azevedo NF, Mota Buges N, Veli da Silva Brito MM , Aguiar N, Ribeiro Guimarães CC, Soares de Alcântara D, Neto Okochi RC, Silva Azeredo JP, Lourenço Gontijo E.E. La adherencia de mujeres embarazadas de tres Unidades Básicas de Salud de una ciudad del sur de Tocantins al uso de ácido fólico y sulfato ferroso. REAS [Internet]. 2022 [Citado 22 de agosto del 2024]; 15(7):e10692. Disponible en: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/10692>
12. Luna Barrón B, Linares Terrazas D.A, Lamas Crispin V.H, Linares Alanes J.F, López Choque Y.C. Conocimientos sobre el ácido fólico y sulfato ferroso periconcepcional en mujeres puérperas del hospital de la mujer, La Paz-Bolivia. Cuad. - Hosp. Clín.

- [Internet]. 2023 . [Citado 22 de agosto del 2024]; 64(1): 32-40. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1652](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652)
13. Miño Luciana B. Micronutrientes críticos y suplementación de hierro y ácido fólico en embarazadas de 20 a 35 años. [Tesis para optar el título profesional en nutrición] 2021 . Argentina: Universidad de la Cuenca del Plata. Disponible en: [http://dspace.ucp.edu.ar/xmlui/handle/DGB\\_UCP/355](http://dspace.ucp.edu.ar/xmlui/handle/DGB_UCP/355)
  14. Huayllaquispe Salazar D.E, Toribio Malqui E.J. Conocimiento y adherencia de la suplementación con ácido fólico y sulfato ferroso, con relación al número de atenciones prenatales de las gestantes atendidas en la Clínica San Bartolomé, 2022 [Tesis para optar el título profesional en obstetricia]. Lima: Universidad Privada del Norte. 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11537/35334>
  15. Pacheco Troyes L.E. Relación entre nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento con sulfato ferroso y ácido fólico por anemia durante el embarazo en puérperas del Hospital Nacional Sergio Bernales, 2022 [Tesis para optar el título profesional en obstetricia]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/18402>
  16. Reynaga Atoche EF. Nivel de conocimiento y adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico en gestantes del Centro de Salud María Teresa de Calcuta 2020. [Tesis para optar el título profesional en obstetricia]. Lima: Universidad Nacional Francisco Villareal. 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13084/4209>
  17. Organización Mundial de la Salud. Anemia. [Internet]. [Citado el 23 de agosto del 2024] Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/anaemia>

18. Rodas Alvarado L. Anemia en futuras generaciones médicas. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020 [Citado el 23 de agosto del 2024] ; 20( 2 ): 337-338. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i2.2281>.
19. Ministerio de Salud. Norma técnica - Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas Lima. [Internet]. 2017 [Citado el 23 de agosto del 2024]; 1(1) 12-13 Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280854-norma-tecnica-manejo-terapeutico-y-preventivo-de-la-anemia-en-ninos-adolescentes-mujeres-gestantes-y-puerperas>
20. Gregory JF. Biodisponibilidad del folato. Eur J Clin Nutr. [Internet]. 2011 . [Citado el 23 de agosto del 2024]. 51 (1) :54-59. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/jn/131.4.1376S>
21. Mantovani E, Filippini F, Bortolus R, Franchi M. Suplementación con ácido fólico y parto prematuro: resultados de estudios observacionales. Biomed Res Int [Internet]. 2020. [Citado el 23 de agosto del 2024]. 14:481914. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2014/481914>
22. Ministerio de Salud. Sistema Integrado de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Ficha técnica DIGEMID. [Internet]. 2015. [Citado el 25 de octubre del 2024]. Disponible en: [https://repositorio.minsa.gob.pe/bitstream/handle/MINSA/79298/03\\_INFORME\\_ACIDO\\_FOLICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.minsa.gob.pe/bitstream/handle/MINSA/79298/03_INFORME_ACIDO_FOLICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
23. Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Ácido fólico. Pediamécum. [Internet]. 2022. [Citado el 23 de agosto del 2024]. 2531-2464. . Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/acido-folico>.

24. Seguros F. Ácido fólico: beneficios, propiedades y para qué sirve . Fiatc.es. [Internet]. 2018. [Citado el 23 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://www.fiatc.es/blog/post/acido-folico-que-es-y-beneficios>
25. Fairfield KM. El folato (ácido fólico). Mayo Clinic. [Internet]. 2021. [Citado el 23 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/drugs-supplements-folate/art-20364625>
26. Cardona R. Alimentos ricos en ácido fólico: ¿Cuáles son los que más tienen? . Enfamil.es. [Internet]. 2019. [Citado el 23 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://www.enfamil.es/blogs/nutricion-durante-el-embarazo/alimentos-ricos-en-acido-folico-cuales-son-los-que-mas-tienen>
27. Olivares GM. SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2014 [Citado el 23 de agosto del 2024].; 31( 3 ): 272-275. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182004000300001>
28. Martínez García RM, Jiménez Ortega AI, Navia Lombán B. Suplementos en gestación: últimas recomendaciones. Nutr. Hosp. [Internet]. 2016 [Citado el 23 de agosto del 2024]. 33(4): 3-7. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.336>.
29. Harper James L, Conrad Marcel E, Besa Emmanuel C, Sacher Ronald A, Schick Paul. Iron Deficiency Anemia Medication. Medscape. [Internet]. 2023 [Citado el 23 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/202333-medication?form=fpf>
30. Serpa Guerra AM, Vélez Acosta LM, Barajas Gamboa JA, Castro Herazo CI, Gallego Robin Z. Compuestos de hierro para la fortificación de alimentos: El desarrollo de una estrategia nutricional indispensable para países en vía de desarrollo. Acta Agron.

- [Internet]. 2016 [Citado el 23 de agosto del 2024]. 65 (4), 340-353. Disponible en: <https://doi.org/10.15446/acag.v65n4.50327>
31. Organización Mundial de la Salud. Guías para la fortificación de alimentos con micronutrientes. Nutrition and Food Safety. [Internet]. 2006. [Citado el 26 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9241594012>
32. National Institutes of Health. Dietary Supplement Fact Sheets: Iron. Office of Dietary Supplements. . [Internet]. 2022. [Citado el 26 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iron-DatosEnEspanol/>
33. National Institutes of Health. Dietary Supplement Fact Sheets: Folate. Office of Dietary Supplements. [Internet]. 2022. [Citado el 26 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Folate-DatosEnEspanol/>
34. Parra BE, Manjarrés LM, Gómez AL, Alzate DM, Jaramillo MC. Evaluación de la educación nutricional y un suplemento para prevenir la anemia durante la gestación. [Internet]. 2015. [Citado el 26 de octubre del 2024]. 25(2). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v25n2/v25n2a08.pdf>
35. Latham Michael C. Nutrición humana en el mundo en desarrollo. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. . [Internet]. 2002. [Citado el 26 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://www.fao.org/4/w0073s/w0073s08.htm>
36. Hernández Sampieri, R. Mendoza C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial Mc Graw Hill Education. [Internet]. 2018. [Citado 22 de octubre de 2024]; 10(5) 6096-5. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/fesc.20072236e.2019.10.18.6>

37. Calle Mollo SE. Diseños de investigación cualitativa y cuantitativa. *Ciencia Latina*. [Internet]. 2023. [Citado 22 de octubre de 2024]; 7(4):1865-79. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7016>
38. Haro Sarango AF, Chisag Pallmay ER, Ruiz Sarzosa JP, Caicedo Pozo JE. Tipos y clasificación de las investigaciones: Types and classification of investigations. *Redilat*. [Internet]. 2024 [Citado 22 de octubre de 2024]; 5(2):956 – 966. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1927>
39. Sousa VD, Driessnack M, Mendes IAC. An overview of research designs relevant to nursing: Part 1: quantitative research designs. *Rev Latino-Am* [Internet]. 2017. [Citado 22 de octubre de 2024]; 15(3):502–7. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300022>

# **ANEXOS**

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Título: “Nivel de conocimiento y uso de ácido fólico y sulfato ferroso en gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024”**

PROBLEMA	OBJETIVOS	OPERACIONALIZACIÓN		MÉTODO
		VARIABLE	INDICADORES	
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento y uso del ácido fólico y el sulfato ferroso en gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar el nivel de conocimiento y uso del ácido fólico y el sulfato ferroso en gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024</p>	<p>Nivel de conocimiento y uso del ácido fólico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento sobre el concepto de AF.</li> <li>• Conocimiento sobre la importancia de consumir el AF.</li> <li>• Momento del día para consumir el AF</li> <li>• Uso de otras fuentes alimenticias que contienen ácido fólico.</li> <li>• Conocimiento de la dosis de consumo de AF</li> <li>• Conocimiento de las complicaciones neonatales que se pueden prevenir</li> </ul>	<p><b>Metodología de investigación</b></p> <p>Deductivo</p> <p><b>Tipo de investigación</b></p> <p>Descriptivo, observacional.</p> <p><b>Diseño de la investigación</b></p> <p>No experimental y transversal.</p> <p><b>Población</b></p> <p>La población estuvo conformada por un total de 151 gestantes</p>

<p><b>Problemas específicos</b></p> <p>- ¿Cuál es el nivel de conocimiento y uso del ácido fólico en gestantes en el centro de salud Puerto Supe?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de conocimiento y uso del sulfato ferroso en gestantes en el centro de salud Puerto Supe?</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>- Determinar el nivel de conocimiento y uso del ácido fólico en gestantes en el centro de salud Puerto Supe</p> <p>- Determinar el nivel de conocimiento y uso del sulfato ferroso en gestantes en el centro de salud Puerto Supe.</p>	<p>Nivel de conocimiento y uso del sulfato ferroso</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento sobre el concepto de hierro.</li> <li>• Conocimiento sobre la importancia de consumir el SF.</li> <li>• Inicio del consumo de SF.</li> <li>• Momento del día para consumir el SF</li> <li>• Conocimiento de la dosis de consumo de SF</li> <li>• Uso de otras fuentes alimenticias que contienen hierro</li> <li>• Conocimiento de las complicaciones maternas que se pueden prevenir</li> </ul>	<p><b>Muestra</b></p> <p>La muestra fue de 49 gestantes.</p> <p><b>Técnica</b></p> <p>La técnica de recolección de datos que se utilizó ha sido la encuesta.</p> <p><b>Análisis de datos</b></p> <p>Se procederá a crear una base de datos en Microsoft Excel 2016, donde se va transcribir y guardar toda la información recogida. Después de digitalizarlo se procederá a abrir el programa SPSS versión 25.0 para poder generar las tablas y gráficos necesarios.</p>
--	---	--	--	--

## ANEXO 2: INSTRUMENTOS

### “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO DE ÁCIDO FÓLICO Y SULFATO FERROSO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD PUERTO SUPE, 2024”

#### CUESTIONARIO

##### I. DATOS GENERALES:

**01. ¿Cuántos años tiene?**

**02 ¿Cuál es su estado civil?**

- a. Soltera                      b. casada                      c. conviviente                      d. separada

**03 ¿Cuál es su grado de instrucción?**

- a. Sin instrucción    b. Primaria    c. Secundaria    d. Superior técnico    e. Superior universitario

**04 ¿Cuál es su ocupación?**

- a. Ama de casa              b. Estudiante    c. Independiente    d. Trabajadora del sector público  
e. Trabajadora del sector privado    f. otro: \_\_\_\_\_

**05 ¿Cuál es tu nacionalidad?**

- a. Peruana    b. Venezolana              c. Colombiana              d. Chilena    e. otra:  
\_\_\_\_\_

**06 ¿Cuál fue el medio por el cual te informaste sobre el ácido fólico y sulfato ferroso?**

- a. Tv    b. Radio              c. Redes sociales (Facebook, Instagram, Tiktok)  
d. En los controles prenatales              e. Otro: \_\_\_\_\_  
f. No tengo información del ácido fólico y sulfato ferroso

##### II. NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO DE ACIDO FOLICO

**07. ¿Qué es el ácido fólico?**

- a. Vitamina del complejo B
- b. Proteína de origen vegetal
- c. Mineral
- d. No tengo información

**08. ¿Cuál es la función del ácido fólico en el embarazo?**

- a. Prevenir malformaciones congénitas.
- b. Prevenir enfermedades gastrointestinales.
- c. Todas las anteriores
- d. No tengo información

**09. ¿Cuál es el horario adecuado para consumir ácido fólico?**

- a. 8 am - 10 am
- b. 1 pm - 3 pm
- c. 4 pm - 6 pm
- d. No tengo información

**10 ¿Qué alimentos contienen ácido fólico?**

- a. Legumbres y verduras verdes.
- b. Avena y tubérculos.
- c. Aceites y grasas vegetales.
- d. No tengo información

**11. ¿Cuál es la dosis adecuada de ácido fólico que se debe consumir diariamente?**

- a. 500 ug
- b. 400 ug
- c. 700 ug
- d. No tengo información

**12. ¿Qué tipo de malformaciones congénitas previene el consumo de ácido fólico?**

- a. Síndrome de Down
- b. Parálisis facial
- c. Anencefalia
- d. No tengo información

**III. NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO DE SULFATO FERROSO**

**13. ¿Qué es el hierro?**

- a. Mineral
- b. Vitamina del complejo B
- c. Proteína de origen animal
- d. No tengo información

**14. ¿Cuál es la función del hierro en el embarazo?**

- a. Prevenir la anemia gestacional
- b. Prevenir dolores en el trabajo de parto.
- c. Controlar el peso gestacional
- d. Todas las anteriores

**15. ¿A partir de qué semana de gestación se consume el sulfato ferroso?**

- a. 14 semanas
- b. 18 semanas
- c. 20 semanas
- d. No tengo información

**16. ¿A qué hora del día es adecuado el consumo del sulfato ferroso?**

- a. Ayunas
- b. Después del desayuno
- c. Después del almuerzo
- d. No tengo información

**17. ¿Cuál es la dosis correcta de sulfato ferroso en el embarazo?**

- a. 60 mg
- b. 80 mg
- c. 20 mg
- d. No tengo información

**18. ¿Qué alimentos contienen hierro?**

- a. Sangrecita y espinacas
- b. Papas y camotes
- c. Manzana y uvas
- d. No tengo información

**19. ¿Qué consecuencias trae la anemia gestacional, por falta de consumo de hierro?**

- a. Parto prematuro
- b. Hemorragia
- c. Todas las anteriores
- d. No tengo información

## ANEXO 3: APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 14 de Noviembre de 2024

Investigador(a)  
**ELIZABETH ANGÉLICA RAMIREZ CONCO**  
**Exp. N°: 0777-2024**

---

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: “**Nivel de conocimiento y uso de ácido fólico y sulfato ferroso en gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024**” Versión **02** con fecha **28/10/2024**.
- Formulario de Consentimiento Informado Versión **02** con fecha **28/10/2024**.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Elizabeth Angélica Ramirez Conco

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Raúl Antonio Rojas Ortega  
Presidente

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica  
UPNW



## ANEXO 4: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título de proyecto de investigación** : Nivel de conocimiento y uso de ácido fólico y sulfato ferroso en gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024

**Investigadora** : Ramirez Conco Elizabeth Angélica

**Institución(es)** : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “Nivel de conocimiento y uso de ácido fólico y sulfato ferroso en gestantes del centro de salud Puerto Supe, 2024”. de fecha 28/10/2024 y versión.02. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

### I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es evaluar el nivel de conocimiento y uso del ácido fólico y el sulfato ferroso en las gestantes atendidas en el centro. Su ejecución ayudará/permitirá implementar propuestas educativas para fomentar y fortalecer la consejería nutricional en las gestantes.

Duración del estudio (meses): 3 meses

Nº esperado de participantes: 49 participantes

Criterios de Inclusión y exclusión:

- **Criterios de Inclusión:**
  - ✓ Gestante que sea mayor de edad (mayor de 18 años).
  - ✓ Gestante que haya asistido mínimo a dos controles prenatales.
- **Criterios de Exclusión:**
  - ✓ Gestantes con alguna morbilidad incompatibles con el uso de ácido fólico y sulfato ferroso.
  - ✓ Gestantes que no desean participar en el estudio.

#### **Procedimientos del estudio:**

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- Leer todo el consentimiento informado
- Firmar el consentimiento informado y
- Empezar a realizar la encuesta

La entrevista/encuesta puede demorar unos 20 minutos como máximo. Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

**Riesgos:** Su participación en el estudio no presenta ningún riesgo para su salud física ni mental.

**Beneficios:** Usted no va a obtener ningún beneficio por participar en este estudio, tampoco recibirá alguna compensación económica.

**Costos e incentivos:** Usted no pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad:** Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

**Derechos del paciente:** La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

**Preguntas/Contacto:** Puede comunicarse con el Investigador Principal: Elizabeth Angélica Ramirez Conco. Telf: 985869974 . Email: [elianramirezconco@gmail.com](mailto:elianramirezconco@gmail.com).

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio,

Contacto del Comité de Ética : Dr. Raul Antonio Rojas Ortega, Presidente del Comité de Ética e Integridad Científica de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, Email: [comité.etica@uwiener.edu.pe](mailto:comité.etica@uwiener.edu.pe)

## II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado(FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

(Firma)

Nombre participante:

DNI:

Fecha:

(Firma)

Nombre investigador:

DNI:

Fecha:

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

## ANEXO 5: CARTA DE APROBACIÓN DE LA INSTITUCIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE LOS DATOS



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Lima, 26 de Noviembre de 2024

### CARTA N° 115-2024-GYT-UPNW-CP

Dr. JULIO MORAN ISLA  
JEFE DEL CENTRO DE SALUD  
CENTRO DE SALUD PUERTO SUPE  
JR. LOS PINOS N° 160 – PUERTO SUPE - BARRANCA  
LIMA.-



ASUNTO: Autorización para aplicación de estudio de campo

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez **presentar** a la egresada de la carrera profesional de Obstetricia; **Elizabeth Angélica Ramirez Conco**, con código de matrícula N° 2020101050, con la finalidad de solicitar se brinde todas las facilidades pertinentes para que pueda aplicar los instrumentos de recolección de datos en 49 gestantes pertenecientes al centro de salud Puerto Supe.

Toda la información que solicita la tesista **Elizabeth Angélica Ramirez Conco** es para la elaboración de su proyecto de investigación denominado: "**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO DE ÁCIDO FÓLICO Y SULFATO FERROSO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD PUERTO SUPE, 2024**" dirigido por la asesora de tesis, Dra. María Evelina Caldas Herrera para la obtención del título profesional de Obstetra.

Agradeciendo por anticipado su autorización a la tesista para que logre su propósito, hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente,



**Mg. Eduardo Falcón Puicón**  
Jefe de Grados y Títulos  
Universidad Privada Norbert Wiener S.A.

## ANEXO 6: CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUERTO SUPE



**"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**

**INFORME N° 080 - 2024 – GRL – GRDS-DIRESA – L-UE 1289/M.R. SUPE**

**A :** Mg. EDUARDO FALCÓN PUICÓN  
JEFE DE GRADOS Y TITULOS – UNIVERSIDAD PRIVADA  
NORBET WIENER S.A.

**DE :** M.C. JULIO CESAR MORAN ISLA  
JEFE DE MICRORRED SUPE

**ASUNTO :** PERMISO PARA APLICACIÓN DE ESTUDIO DE CAMPO

**FECHA :** Supe Puerto, junio 28 del 2024

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de saludarlo y que visto el documento de referencia CARTA N° 115-2024-GYT-UPNW-CP, esta jefatura ha visto por conveniente **AUTORIZAR** el permiso para la aplicación de estudio a la egresada de carrera profesional de obstetricia; ELIZABETH ANGELICA RAMIREZ CONCO, para la elaboración del proyecto de investigación denominado "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO DE ACIDO FOLICO Y SULFATO FERROSO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD PUERTO SUPE, 2024".

Me despido de usted no sin antes manifestarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

  
GOBIERNO REGIONAL DE LIMA  
MICRORRED SUPE PUERTO

.....  
**Dr. Julio Cesar Moran Isla**  
C.M.P. 83811  
MÉDICO JEFE




C.C. – Archivo

## ANEXO 7: INFORME DEL ASESOR DE TURNITIN



# ELIZABETH ANGÉLICA. RAMIREZ CONCO

## TESIS.docx

-  TESIS
-  TESIS
-  Universidad Wiener

### Detalles del documento

Identificador de la entrega  
trrcoid::14912:420566059

Fecha de entrega  
13 ene 2025, 8:25 a.m. GMT-5

Fecha de descarga  
13 ene 2025, 8:33 a.m. GMT-5

Nombre de archivo  
TESIS.docx

Tamaño de archivo  
3.9 MB

57 Páginas

10,819 Palabras

57,852 Caracteres




## 11% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)
- Trabajos entregados

### Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad




#### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uap.edu.pe	3%
2	Internet	repositorio.uwliener.edu.pe	2%
3	Internet	repositorio.untumbes.edu.pe	<1%
4	Internet	repositorio.uladech.edu.pe	<1%
5	Internet	cybertesis.unmsm.edu.pe	<1%
6	Internet	repositorio.unh.edu.pe	<1%
7	Internet	suoggi.com	<1%
8	Internet	hdl.handle.net	<1%
9	Internet	repositorio.usanpedro.edu.pe	<1%
10	Internet	www.repositorio.unach.edu.pe	<1%
11	Internet	repositorio.udh.edu.pe	<1%

12	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
13	Internet	repositorio.uaL.edu.pe	<1%
14	Internet	repositorio.upn.edu.pe	<1%
15	Internet	ri.uaemex.mx	<1%
16	Internet	repositorio.upecen.edu.pe	<1%
17	Internet	apirepositorio.unh.edu.pe	<1%
18	Internet	revistas.uta.edu.ec	<1%
19	Internet	docplayer.es	<1%
20	Internet	medisur.sld.cu	<1%
21	Internet	repositorio.unheval.edu.pe	<1%
22	Internet	repositorio.unjfsc.edu.pe	<1%
23	Internet	repositorio.upch.edu.pe	<1%
24	Internet	www.aeped.es	<1%
25	Internet	www.urnadecristal.gov.co	<1%

## ● 11% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.uap.edu.pe</b> Internet	3%
2	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	2%
3	<b>repositorio.untumbes.edu.pe</b> Internet	<1%
4	<b>repositorio.uladech.edu.pe</b> Internet	<1%
5	<b>cybertesis.unmsm.edu.pe</b> Internet	<1%
6	<b>repositorio.unh.edu.pe</b> Internet	<1%
7	<b>suoggi.com</b> Internet	<1%
8	<b>hdl.handle.net</b> Internet	<1%