



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**MODALIDAD DE TITULACIÓN**  
**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO DE INVESTIGACIÓN**

FACTOR DE RIESGO ALIMENTARIO Y ANEMIA FERROPÉNICA EN MUJERES ADOLESCENTES DE 12 A 19 AÑOS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO. PARROQUIA MANGLARALTO, SANTA ELENA, 2022-2023

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADA DE ENFERMERÍA

**AUTOR**

JOSELYN JOHANNA DE LA A BAZÁN

**TUTOR(A)**

DR. JUAN OSWALDO MONSERRATE CERVANTES, Ph.D

**PERIODO ACADÉMICO**

2022 - 2

## TRIBUNAL DE GRADO



Firmado electrónicamente por:  
MILTON MARCOS  
GONZALEZ SANTOS

---

**Lcdo. Milton González Santos, Mgtr.**  
**DECANO DE LA FACULTAD DE**  
**CIENCIAS SOCIALES**



Firmado electrónicamente por:  
NANCY MARGARITA  
DOMINGUEZ RODRIGUEZ

---

**Lic. Nancy Domínguez Rodríguez, Mgtr.**  
**DIRECTORA DE LA CARRERA**  
**DE ENFERMERÍA**



Firmado electrónicamente por:  
SONNIA APOLONIA  
SANTOS HOLGUIN

---

**Lic. Sonia Santos Holguin ,M.Sc**  
**DOCENTE DE ÁREA**

JUAN  
OSWALDO  
MONSERRATE  
CERVANTES

Firmado digitalmente  
por JUAN OSWALDO  
MONSERRATE  
CERVANTES  
Fecha: 2023.02.14  
09:36:05 -05'00'

---

**Dr. Juan Monserrate Cervantes, Ph.D.**  
**DOCENTE TUTOR**



Firmado electrónicamente por:  
LUIS ALBERTO CASTRO  
MARTINEZ

---

**Abg. Luis Castro Martínez, Mgs.**  
**SECRETARIO GENERAL**

Colonche, 8 de febrero de 2023

## **PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de tutor del proyecto de investigación: FACTOR DE RIESGO ALIMENTARIO Y ANEMIA FERROPÉNICA EN MUJERES ADOLESCENTES DE 12 A 19 AÑOS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO. PARROQUIA MANGLARALTO, SANTA ELENA, 2022-202, elaborado por la Srta. DE LA A BAZAN JOSELYN JOHANNA estudiante de la CARRERA DE ENFERMERIA, FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD. Pertenecientes a la UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA, previo a la obtención del título de LICENCIADA EN ENFERMERÍA, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, lo apruebo en todas sus partes.

Atentamente,

**JUAN  
OSWALDO  
MONSERRATE  
CERVANTES** Firmado digitalmente  
por JUAN OSWALDO  
MONSERRATE  
CERVANTES  
Fecha: 2023.02.10  
01:27:48 -05'00'

---

Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes, Ph.D

DOCENTE TUTOR

## **DEDICATORIA**

Le dedico el resultado de este trabajo a mi familia. En especial a mi mamá, por enseñarme a ser la persona que soy hoy, quien me formo para tener principios y valores, a ser perseverante. También, gracias a mi marido, quien ha estado a mi lado, quien me ha ayudado todo este tiempo en que he trabajado en esta obra y brindado su apoyo en todos los momentos buenos y ha estado en las ocasiones malas.

Joselyn Johanna De la A Bazán

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco a Dios, quien me ha otorgado una familia maravillosa, es mi guía en el sendero de la vida, enseñándome a valorar todo lo que tengo.

También a la prestigiosa Universidad Estatal Península de Santa Elena, que me abrió sus puertas para poder iniciar y culminar mis estudios, donde me sentí muy acogida y respetada por toda la institución. De igual manera, reconozco al Centro de Salud San Antonio quien me permitió realizar mi proyecto, ayudándome a facilitar el ingreso y de información para poder dar con los resultados.

Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes, Ph.D. Con mucha gratitud a mi tutor, por su paciencia, constancia, consejos y su capacidad para guiar mis ideas, todos estos detalles fueron útiles para redactar lo que he culminado. También agradezco a la Dra. Magaly De la A Perero, por concederme el permiso para poder realizar mi proyecto en las instalaciones del Centro de Salud San Antonio.

Joselyn Johanna De la A Bazán

## DECLARACIÓN

El contenido del presente estudio de graduación es de mi responsabilidad, el Patrimonio intelectual del mismo pertenece únicamente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.



---

De la A Bazan Joselyn Johanna.

CI: 2400340705

## ÍNDICE GENERAL

PÁGINA DE TRIBUNAL DE GRADO .....	I
PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TUTOR .....	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DECLARACIÓN .....	V
RESUMEN.....	X
ABSTRACT .....	XI
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	3
1. El problema .....	3
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Formulación de problema.....	6
2. Objetivos .....	6
2.1 Objetivo general .....	6
2.2 Objetivo Específicos.....	6
3. Justificación.....	7
CAPÍTULO II .....	8
2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Fundamentación Referencial .....	8
2.2 Fundamentación teórica.....	10
2.2.1 Anemia .....	10
2.2.2 Tipos de anemia.....	10
2.2.3 Anemia ferropénica .....	11
2.2.4 Adolescencia .....	14
2.2.4.1 Conductas de Riesgo para la Salud de los Adolescentes.....	15
2.2.5 Hábitos alimenticios .....	15
2.2.6 Hierro .....	16
2.2.7 Hemoglobina.....	17
2.2.7.1 Estructura.....	18
2.2.8 Factor de riesgo .....	18
2.2.8.1 Factores sociales .....	19
2.2.8.2 Factores culturales .....	19
2.2.8.3 Factores Económicos.....	20

2.2.9	Fundamentación de Enfermería .....	20
2.2.9.1	Teoría del Autocuidado – Dorothea Orem (1969).....	20
2.2.9.2	Modelo de Promoción de la Salud – Nola Pender (1996) .....	21
2.3	Fundamentación legal.....	22
2.4	Formulación de la hipótesis .....	25
2.5	Identificación y clasificación de variables .....	25
2.6	Operacionalización de variables .....	26
CAPÍTULO III .....		28
3.	Diseño metodológico.....	28
3.1	Tipo de investigación.....	28
3.2	Método de investigación.....	28
3.3	Población y muestra.....	28
3.4	Tipo de muestreo .....	29
3.5	Técnicas de recolección de datos .....	29
3.6	Instrumentos de recolección de datos .....	29
3.7	Aspectos éticos .....	29
CAPÍTULO IV .....		30
4.	Presentación de resultados.....	30
4.1	análisis e interpretación de resultados.....	30
4.2	Comprobación de hipótesis .....	34
5.	Conclusiones .....	35
6.	Recomendaciones.....	36
7.	Referencias Bibliográficas .....	37
8.	Anexo .....	41

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Alimentación saludable .....	16
<b>Tabla 2</b> Rangos de hemoglobina .....	18
<b>Tabla 3</b> Matriz de operacionalización de la variable independiente “factor de riesgo alimentario”.....	26
<b>Tabla 4</b> Matriz de operacionalización de la variable dependiente “anemia ferropenica” .....	27

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> Resultados de casos positivos y negativos a anemia ferropénica.....	30
<b>Gráfico 2</b> División de los participantes según las etapas de adolescencia. ....	31
<b>Gráfico 3</b> Rango de hemoglobina.....	32
<b>Gráfico 4</b> Cantidad y frecuencia de consumos de alimentos saludables. ....	33
<b>Gráfico 5</b> Conocimiento sobre la anemia .....	34

## RESUMEN

La dieta de las adolescentes de hoy en día no es adecuada para la salud, debido a esto surge una de muchas enfermedades como la anemia ferropénica, el cual se define como el déficit de hierro en el organismo. Este proyecto trata de determinar el factor de riesgo alimentario y anemia ferropénica, siendo mi hipótesis, las carencias de fuentes dietéticas como principal factor de riesgo. El trabajo se basa en un enfoque cuantitativo con un método hipotético- deductivo, esto es para dar con la comprobación de la hipótesis. Además, se tomó una población de 38 participantes de 12 a 16 años de un subcentro de salud ubicado en san Antonio, parroquia Manglaralto, Provincia de Santa Elena, la cual se sometió a pruebas de sangre y la revisión de sus expedientes médicos para buscar presencia de anemia ferropénica, y también se encuestó para saber sus hábitos alimenticios y poder relacionar las variables. Los resultados obtenidos demostraron que 16 participantes (42%) poseían anemia ferropénica, al mismo tiempo se logró ver los hábitos dietéticos, al igual que se logró encuestar sobre el concepto de anemia y la mayoría de las personas presentaban carencia de conocimiento sobre el tema. Se concluyó que las personas examinadas poseen una desinformación que aumenta el riesgo de poder contraer este tipo de enfermedad y esto desencadena un factor de riesgo para anemia ferropénica.

**Palabras claves:** Anemia ferropénica; hábitos alimenticios; factor de riesgo.

## ABSTRACT

The diet of today's adolescents is not adequate for health, due to this, one of many diseases such as iron deficiency anemia arises, which is defined as iron deficiency in the body. This project tries to determine the dietary risk factor and iron deficiency anemia, being my hypothesis, the deficiencies of dietary sources as the main risk factor. The work is based on a quantitative approach with a hypothetical-deductive method, this is to find the verification of the hypothesis. In addition, a population of 38 participants from 12 to 16 years of age was taken from a health subcenter located in San Antonio, Manglaralto parish, Santa Elena Province, which underwent blood tests and the review of their medical records to search for the presence of iron deficiency anemia, and also surveyed to find out their eating habits and to be able to relate the variables. The results obtained showed that 16 participants (42%) had iron deficiency anemia, at the same time it was possible to see dietary habits, as well as to survey the concept of anemia and most of the people had a lack of knowledge on the subject. It was concluded that the people examined have misinformation that increases the risk of contracting this type of disease and this triggers a risk factor for iron deficiency anemia.

**Key words:** Iron deficiency anemia; dietary habits; risk factor.

## INTRODUCCIÓN

Este proyecto se basa en encontrar si los factores de hábitos alimenticios están relacionados con la anemia ferropénica, el cual complica la vida de las personas que la poseen. Los alimentos que contienen hierro pueden clasificarse en vegetales y carne, y ambos son absorbidos de manera similar. Por ende, las personas deben tener una dieta saludable para poder evitar esta enfermedad.

De todos los tipos de anemia, la deficiencia de hierro sobresale como el trastorno más frecuente de la anemia nutricional. Esta anemia tiene una frecuencia que es moderada, siendo así que en los países desarrollados se calcula que el 36% de las personas sufre anemia. La absorción del hierro en el organismo puede verse afectado por diferentes causas, los cuales pueden ser por necesidades fisiológicas, pérdidas anormales de hierro o un hábito dietético malo para la salud (OPS, 2018).

En Perú, se realizó una encuesta demográfica donde arrojó resultados de 46,6 de niños que poseían anemia. Donde esta república optó por soluciones a este problema multidimensional, el cual puede deberse a economía, factores sociales y culturales. Este optó por aprobar el tema de este trastorno a las prioridades de la política social en el 2016. Este gobierno se planteó la reducción de la anemia con intervenciones con un plan nacional para la reducción y control de la anemia materna (Canchari, 2020).

En Venezuela, durante el año 2012 estudiantes de la facultad de medicina de la universidad del zulía, plantearon analizar la prevalencia de anemia en adolescentes gestantes urbanas y rurales, donde las 214 participantes eran de baja condición económica, realizándoles evaluación clínica obstétrica donde se demostró que con el pasar de los trimestres del embarazo es afectada la afectación de las reservas corporales de hierro, y se concluyó que los hábitos dietéticos son influyentes a este, que son propios de la edad (Ortega, 2012).

La anemia ferropénica se encuentra entre las 10 causas de mortalidad, siendo así que un millón de personas mueren al año. Este es determinado por salud pública como un tema dañino, prevaleciendo a nivel global con 40% y Latinoamérica 37%, donde Ecuador ocupa un lugar con el 37% a nivel latinoamericano con casos de anemia ferropénica (Bastidas, 2017).

En el hospital del IESS de Babahoyo se realizó un proyecto de investigación en donde se seleccionaron aleatoriamente a 123 mujeres embarazadas durante el periodo 2017-2019. Donde se comparó con la medición del coeficiente de correlación por rangos, enfocados en los niveles de hemoglobina. Aquí se demostró que el índice de anemia es similar al resto de países en Latinoamérica y se les recomendó dietas ricas en hierro para posibles recuperaciones (Posligua, 2020).

En la siguiente investigación se considera que la anemia ferropénica es una de las enfermedades que ocurre en la adolescencia. Además, se realiza un estudio donde se determinará el factor de riesgo causante de esta enfermedad en adolescentes entre 12 a 19 años, en el Centro de Salud San Antonio. Esta investigación es de gran relevancia social porque permite abordar problemas de salud pública como lo es la anemia ferropénica, estos resultados enriquecerán la información y conocimiento respecto a la problemática en mención.

# CAPÍTULO I

## 1. El problema

### 1.1 Planteamiento del problema

La anemia es la disminución de números en los glóbulos rojos en la sangre, estos se unen con el oxígeno para después servir como transporte y llevarlo a diferentes destinos del organismo, varían en los valores normales de la hemoglobina, entre los tipos de anemia, nos encontramos con la anemia ferropénica, que es la ausencia de hierro, el cual es un nutriente esencial por sus propiedades, y la causa más frecuente de esta deficiencia es la falta de una fuente dietética rica en hierro, que afecta regularmente a niños, adolescentes y embarazadas (OMS, 2018).

Existen varios factores de riesgo biológicos entre ellos se encuentran: crecimiento rápido en los escolares, disminución de ingerir hierro en las comidas y pérdida de sangre por menstruación abundante. Otro factor etiológico encontrado son los parásitos intestinales, existe la prevalencia baja de anemia (OPS, 2018).

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en América Latina y el Caribe existe una prevalencia de la anemia entre mujeres de 15-24 años con un 7% en el Salvador subiendo en escala al 47% en Haití. La prevalencia en Perú aumenta en las adolescentes de zona rural e incluso se relaciona con el nivel educativo, ya que se incrementa el mayor número de anemia (OPS, 2018). Dentro de Chile, se encuentra una prevalencia de anemia con un 5,1% en Chile, considerándose un serio problema de salud pública (Garrido & Vivas, 2019). Además, en Chile tiene riesgo alto con la falta de hierro por los partos pretérminos, dando como consecuencias graves por la carencia de hierro, las mujeres fértiles son las más propensas a tener anemia (Sutherland & San Martin, 2020). El promedio en Colombia aumenta a un 27.7% con al algún tipo de anemia en la población colombiana. En cuanto a prevalencia se eleva a un 47% en niños escolares presentando anemia ferropénica, esta incertidumbre va en aumento en

los escolares (Arango & Argoty, 2017). Mientras tanto en los países desarrollados, la causa más usual es la falta de hierro, ya que en los niños, adolescentes y mujeres embarazadas son los más propensos a tenerlo, debido a su crecimiento y a la necesidad en cuanto al aumento de hierro (Aragón, 2009).

En Ecuador la anemia ferropénica en mujeres de edad fértil es desde 12 a 49 años, el cual va desde un porcentaje de 15.4%. En cuanto a etnia no hay diferencia, la anemia es un problema de salud pública que afecta a todas las mujeres por igual. *“Las prevalencias más elevadas de anemias se encuentran en Guayaquil, la Amazonia y la costa urbanas presentan las prevalencias más altas de anemia”* (INEC, 2020).

En la Provincia de Santa Elena, existe una gran deficiencia en cuanto al conocimiento de sobrellevar una adecuada alimentación nutricional, esto trae como consecuencia el aumento de la probabilidad de tener problemas de salud. En la zona 5 (Santa Elena, Guayas, Bolívar, Los Ríos y Galápagos) existe la prevalencia de anemia ferropénica en menores de 5 años con porcentaje de 7,9% (ENSANUT, 2012).

En la actualidad, en la Comuna San Antonio donde se realiza el proyecto de investigación, desafortunadamente no existen registros referentes o similares al tema, por ende, no se adjunta alguna información con especificidad dentro del área establecido. Debido a que las personas de la comuna tienen un bajo porcentaje de profesionales para realizar investigaciones científicas.

El hierro es de índole importancia, se esparce en las células del cuerpo y es primordial en cuanto al transcurso fisiológico como fabricación de hemoglobina. Regularmente, la deficiencia de hierro es cuando no existe suficiente hierro ingerido en el plan nutricional y produce una consecuencia donde los glóbulos rojos no transportan oxígeno a los tejidos del cuerpo, la deficiencia de hierro es una de las causas principales de la anemia en mujeres. La

cantidad recomendada de hierro, en mujeres adolescente de 14 a 18 años es de 15mg (NIH, 2020).

Se estima que el ciclo de adolescencia comprende desde los 12 a 19 años, al igual que todos los procesos de crecimiento requiere de nutrientes para obtener mejores resultados óptimos de desarrollo. En efecto, se requiere de una dieta adecuada donde se garantiza recibir la ingesta necesaria de los nutrientes tomando en cuenta que es indispensable que la dieta debe ajustarse de manera individual, además de llevar buenos hábitos que nos permiten prevenir los problemas de salud, como secuela se obtiene una buena talla y masa corporal (Marquez, Naia, & Branquinto, 2018).

Es de vital importancia determinar los factores de riesgos que aún no se han identificado como los hábitos dietéticos en consecuencia a una anemia ferropénica en adolescentes, esto puede ser un restringido prevalente en mujeres que tienen un fin como lograr un aspecto físico delgado o puede influir en un mayor nivel educativo en este se consideran los de bajo riesgo quienes tienen problemas en acudir a servicios médicos nutricionales.

## **1.2 Formulación de problema**

¿Cuál es el factor de riesgo alimentario y anemia ferropénica en adolescentes de 12 a 19 años que integran en el Centro de Salud San Antonio, Parroquia Manglaralto, Provincia de Santa Elena, durante el periodo semestral de octubre a febrero de 2022-2023

¿Cuál es el factor de riesgo alimentario y anemia ferropénica en

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo general**

Determinar el factor de riesgo alimentario y anemia ferropénica en adolescentes de 12 a 19 años con la finalidad de evitar complicaciones en la salud.

### **2.2 Objetivo Específicos**

1. Identificar los casos de adolescentes con anemia ferropénica en el Centro de Salud San Antonio.
2. Clasificar los rangos de hemoglobina en el Centro de Salud San Antonio.
3. Establecer la relación entre los hábitos dietéticos y la anemia ferropénica en el Centro de Salud San Antonio.
4. Recomendar dieta adecuada para evitar complicaciones de anemia ferropénica en el Centro de Salud San Antonio.

### **3. Justificación**

La presente investigación tiene como finalidad de enfocarse en los hábitos dietéticos para determinar si es un factor de riesgo en cuanto a la anemia ferropénica en las adolescentes que componen el Centro de Salud San Antonio. Este trabajo permitirá mostrar la problemática, y así, muestre más relevancia en cuanto a los cuidados nutricionales en el crecimiento de las adolescentes. Además, se ofrecerá una mirada integral donde se permitirá encontrar el factor de riesgo con el fin de emplear concientización sobre llevar mejor cuidado dietético.

Justifico el proyecto debido a la falta de conocimiento en las zonas rurales de Santa Elena, y la falta de información en cuanto a anemia en adolescentes, por parte de las familias de estas comunidades, debido a que, sin presencias de síntomas de alguna enfermedad, no acuden a un centro de salud. Mayormente en estas zonas existen las prioridades culturales como las enseñanzas de ancestros para tratar síntomas de enfermedades como medicinas naturales, remedios caseros, etc. Por ende, las personas evitan auto informarse de causas, efectos y tratamientos de enfermedades como lo es la anemia ferropénica.

La pobreza en los hogares de la comunidad de San Antonio también forma parte de las causas de la AF, debido a que las personas solo ganan lo suficiente para poder alimentarse de la forma en la que ellos les resulte adecuada para sus ingresos, sin tomar en cuenta los alimentos que tienen prioridad en la tabla de alimentos necesarios para el ser humano, y por ende alimentos ricos en hierro para evitar o también curar la anemia.

Este proyecto de investigación servirá de base para futuras investigaciones por la información que se brindará, se solventará el objetivo planteado y se resolverá el problema trazado, se contribuirá con el bienestar de las personas y mejorar la calidad de vida.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Fundamentación Referencial

El Blgo. Guillermo Bornaz Acosta (Bornaz, 2005), realizo una investigación llamada factores de riesgo de anemia ferropénica en niños y adolescentes escolares, está realizada en Perú, específicamente en el distrito Gregorio Albarracín, donde el muestreo del estudio fueron 247 participantes, entre ellos niños y adolescentes de 6 a 17 años de edad, con recolección de datos demográficos, socioeconómicos, condiciones domiciliarias, ambientales y la ingesta de alimentos ricos en hierros. Al mismo tiempo, se tomó en cuenta los factores de riesgo donde se encontró; la edad, la escolaridad del jefe de familia, las condiciones ambientales, y las infecciones parasitarias. Dentro de este marco se señala que Perú tiene mayor prevalencia de anemia en América Latina y el Caribe según la OPS. El factor de riesgo que predomino en los resultados de la investigación fue el analfabetismo de los padres de familia, este presente con el (12,9%) del muestreo. Con esto señalaron que la falta de escolaridad da como producto a la falta de información necesaria que a su vez está directamente relacionada con la forma de alimentación diaria recomendada.

En un artículo de instigación llamado “Factores sociodemográficos y nutricionales asociados a anemia en niños de a 1 a 5 años en Perú”, se puntualiza el porcentaje de prevalencia con un resultado de 38,5%, es necesario resaltar que la mayoría tuvo anemia leve. Este estudio fue observacional transversal analítico, de eso se desprende, las encuestas. Además, se tomaron variables que llamaron la atención como los datos básicos, peso y talla También, se indicaron los factores sociodemográficos como sexo, hábitat, nivel socioeconómico, edad de las pacientes, grado de escolaridad. Dentro de este marco, se mencionan los factores nutricionales como el consumo de diferentes alimentos, entre ellos, las calorías, ingesta de hierro, consumo de carnes, suplementos de vitamina A (Kassab & Mendez, 2020).

En un estudio descriptivo realizado en Cuba, resaltaron las características clínico epidemiológicas de adolescentes mujeres de 12 a 18 años de edad que se encontraban con anemia se halló una prevalencia del 59,2%, con el detalle que el tipo de anemia era ferropénica, las adolescentes que tuvieron un porcentaje mayor fue entre los 14 a 16 años, obteniendo un 42,2%, en este estudio se demostró que el 73,3% fue por la inadecuada forma de alimentarse, por la falta de consumo de alimentos ricos en hierro, de esto se desprende, que existe el 13,3% de adolescentes que tenían anemia por realizar algún tipo de dieta para adelgazar, otras omitían porciones de comidas durante el día, esto recalca la falta de nutrientes que se necesitan para mantener sano el organismo. Además, los participantes no presentaban algún tipo de síntomas de anemia por lo que pasaban de desapercibidos con la enfermedad y a futuro les podría haber causado alguna complicación (Alvarez, Blanco, & Cremé, 2021).

El autor Jorge Venegas, destaco en su tesis “Malos hábitos alimenticios con factor causal de anemia ferropénica en los habitantes del recinto La Mona de la Parroquia Jipijapa” (Venegas, 2014). El proyecto de investigación puntualiza el porcentaje de anemia ferropénica a partir de los principales factores de descontento social, como prioridad de los componentes se encuentra los malos hábitos alimenticios, en cuanto a los resultados de encuestas en la interpretación y análisis, muestra un 65% de personas que desconocen sobre que es una mala alimentación y deficiencia de ácido fólico, también se realizó la encuesta si los habitantes conocían los alimentos que contenían hierro y como resultado fue 54% de personas que no tenía conocimiento. A partir de esto se determina que por falta de conocimiento las personas no pueden llevar a cabo una correcta alimentación.

En un trabajo investigativo realizado en el Hospital Enrique C Sotomayor, se realizó un estudio, constando con 73 participantes adolescentes gestantes con anemia con edad desde los 13 a 19 años de edad, son atendidas y llevan un control en dicho hospital, se presentó el grado de anemia leve con un caso 52 pacientes, mientras que la moderada presentó 20 pacientes, y

con anemia severa solo 1 paciente, agregando a lo anterior se muestra porcentaje más altos de anemia fue el leve con 71%, por otra parte, se estudió el nivel socioeconómico por niveles, donde el nivel medio da un 86%, esto se debe a la falta de conocimiento y por tener disponibilidad de una economía media, solo disponen de los alimentos que a ellas les alcanza (Arana & Rosado, 2017).

## **2.2 Fundamentación teórica**

### **2.2.1 Anemia**

Es un síndrome que se caracteriza por la baja anormal de suficientes glóbulos rojos sanos o hemoglobina en la sangre, la cual es necesario para transportar oxígeno a los tejidos corporales (OMS, 2017). Este es uno de los principales problemas más frecuentes de salud pública mundial, y aunque sus causas son variadas, la principal es el déficit de hierro (OPS, 2013). Así mismo también hay que tener en cuenta a la anemia que es hereditaria, en donde pueden aparecer 2 mecanismos fundamentales, como el trastorno de la hematopoyesis, la cual explica que la médula ósea no realiza sus labores, ya sea por una carencia de células sanguíneas y como lo explica la anemia de falciformes. O también de una desregulación, como la anemia desregulatoria en donde un grupo de trastornos hereditarios de la hematopoyesis tienen una producción no eficiente de glóbulos rojos (Mañu, 2022).

### **2.2.2 Tipos de anemia**

Existen diferentes tipos de anemia, las cuales pueden implantarse de forma aguda o crónica, unas son pocas frecuentes y otras muy comunes. Además, hay diversos factores determinan los síntomas de esta, y estos pueden ser el tipo y la rapidez en la que se manifiestan los primeros síntomas, aunque en ocasiones, en otros casos no presentan síntomas visibles. Entre ellos pueden ser el cansancio, el tono de palidez de la piel, la aceleración cardíaca, la respiración dificultosa, uñas frágiles, malestar, la precariedad del cabello y mareos (BIVOLABS, 2022).

Entre los principales tipos de anemia se pueden encontrar los siguientes:

- **Anemia por Deficiencia de Vitamina B12**

Este tipo de anemia afecta en especial a los ancianos por la falta de suficientes vitaminas lo que puede causar anemia con diferentes síntomas como: disnea, síncope, cefalea, disminución del apetito, también puede causar ictericia (NHS, 2008).

Existen diferentes causas para que exista anemia por deficiencia de Vitamina B12, como la falta de vitaminas en la alimentación, mala absorción de vitaminas en tracto digestivo. Su diagnóstico se puede observar en un análisis de hemoglobina. En el mismo contexto, nos encontramos con el tratamiento este puede requerir de inyección de vitaminas B12 e incluso si la causa es por la alimentación pueden ingerir tabletas de hierro (Bornaz, 2005).

- **Anemia por Deficiencia de Folato**

Es uno de los tipos anemias más frecuentes, del mismo modo que los anteriores tipos de anemia, es el descenso de glóbulos rojos en sangre, cuando en el organismo no hay suficiente folato, existen diferentes causas: por falta de folato en la alimentación, por mala absorción de fármacos, por mayor requerimiento de ácido fólico como es el caso de mujeres en estado de gestación. Por otra parte, en los niños se percibe con regularidad en prematuros por la sustitución de leche materna por sustitutos que no se basan en nutrientes esenciales para el requerimiento adecuado (Paz & Navarro, 2016).

### **2.2.3 Anemia ferropénica.**

La AF es un trastorno donde la hemoglobina merma en el organismo, ahora bien, la hemoglobina se define como una proteína situada en los glóbulos rojos, donde junto con el oxígeno se transporta para ser utilizada por los tejidos del organismo (Bastos, 2009).

- **Síntomas**

Los síntomas aparecen cuando bajan los niveles de hemoglobina en la sangre, los cuales pueden ser (Bastos, 2009):

1. Fatiga
2. Lívido
3. Irascible
4. Taquicardia

- **Causas**

Entre las causas más frecuentes de la AF, la deficiencia de hierro es el más común, siendo este un elemento necesario para producir hemoglobina (Bastos, 2009). Una vez que se diagnostica la AF por déficit de hierro, es necesario saber el por qué. Las causas pueden ser:

1. Dietas bajas en hierro
2. Necesidad por crecimiento o embarazo
3. Incapacidad para absorber ciertos azúcares, grasas, proteínas o vitaminas de los alimentos.
4. Pérdida en el organismo (menstruación, hemorragia digestiva).
5. Mezcla de las anteriores.

- **Diagnostico**

Cuando inicia la anemia no suele causar complicaciones, por eso es muy importante recalcar los siguientes puntos:

1. **El interrogatorio:** se debe tomar en cuenta las comidas que consume diario, preguntar si conoce sobre los nutrientes que aportan hierro en la sangre, antecedentes personales y familiares, si presentan problemas de alteraciones gastrointestinales, si ha presenciado hemorragia, si ha tomado hierro, preguntar

la cantidad, y por cuanto tiempo tomaba el suplemento, si presentaba déficit de atención en el colegio.

2. **Examen físico:** como signo primordial se encuentra la palidez en la piel, caída de cabello o alteración de los tejidos epiteliales.
3. **Estudios de laboratorios:** en un examen de hemograma, se deben presenciar la disminución de la hemoglobina y hematocritos, las plaquetas deben estar elevadas, al igual que los leucocitos (Fantl, 2019).

- **Tratamiento**

Luego del diagnóstico se procede a realizar un tratamiento, si la anemia es muy intensa se procede a dar hierro para que este llegue a la médula ósea la cual puede ser administrada con suplementos vía oral o intravenosa. Aunque existen casos en los que es necesario realizar un tratamiento con una transfusión. Por lo general, la vía oral es la mejor opción de tratamiento, dado que las sales ferrosas son más económicas y útiles, aunque existen preparados que son aceptados, pero con una menor absorción como las sales férricas y compuestos de ferritina (Bastos, 2009).

Como el tratamiento es absorbido primero en el intestino delgado se recomienda tomar la medicación una hora separada de las comidas y dos horas de los antiácidos, debido a que así se obtiene una mayor absorción. Agregando a lo anterior, se puede ver resultados en los valores de las pruebas luego de 15 días, y así se continúa con el tratamiento hasta que los valores de hemoglobina se mantengan estables (Bastos, 2009).

- **Prevención**

Como la mayoría de los trastornos, la deficiencia de hierro se puede prevenir mediante una dieta recomendada y suplementos de hierro nutricional. El hierro denominado hemo, referido así a los alimentos como las carnes, el pescado y las aves domesticadas. Por otra parte,

el hierro no hemo es aquel que se refiere a las verduras que ayuden, por lo tanto, las recomendaciones para la prevención de la anemia ferropénica es el incremento de alimentos que ayuden a la absorción del hierro no hemo, así como también el descenso de frenadores de absorción, y un aumento del hierro hemo en las dietas estipuladas (Reyes, 2018).

La biodisponibilidad es el término referido a la cantidad de los nutrientes que se pueden usar o absorber. De eso se desprenden las 3 categorías de dieta según la biodisponibilidad, las cuales son:

1. Biodisponibilidad baja: se basa en dietas igual, las cuales pueden ser cereales, tubérculos de ciertas plantas, y mínimas cantidades de alimentos que contengan ácido ascórbicos.
2. Biodisponibilidad media: básicamente es lo mismo que la anterior, pero este ya un poco con cantidades módicas, por lo tanto, dependiendo de las cantidades de consumo, pueden transformarse en baja o media.
3. Biodisponibilidad alta: este se basa en dietas altas de ácido ascórbico, como también carnes, aves, y peces (Reyes, 2018).

#### **2.2.4 Adolescencia**

Se define como adolescente, a aquella etapa antes de la adultez, en donde los principios y aprendizajes de cada uno son desarrollados para sus propios beneficios. Es una etapa que desencadena muchas incógnitas y problemas, que deben ser resueltas por ellos mismos, donde incluyen las experiencias que se adquieren en el transcurso del crecimiento. Así mismo se considera adolescente a una persona que este en edad de 10 a 19 años (UNICEF, 2019).

La adolescencia consta con 3 etapas, las cuales son:

1. **Adolescencia temprana:** abarca desde la edad de 10 a 13 años. Los adolescentes, comienzan a expandir su círculo social, y presenta cambios físicos como, crecimiento,

voz más grave, presencia de vello púbico y en axilas, incremento del olor corporal y sudoración, y surgimiento del acné.

2. **Adolescencia media:** Abarca desde la edad entre 14 a 16 años. Comienzan a tener cambios en su mentalidad de forma que empiezan a descubrirse a sí mismos, muchas veces inician relaciones románticas, hay diferencias en la mentalidad de un adolescente y en la de un adulto.
3. **Adolescencia tardía:** Se completa el desarrollo físico, va entre los 17 a 21 años. Empieza la aceptación por su físico. Existe más iniciativa en las decisiones a tomar para el futuro. Pasan el proceso de convertirse en jóvenes adultos, identifican sus propios valores y su entorno se vuelve más estable (UNICEF, 2019).

#### **2.2.4.1 Conductas de Riesgo para la Salud de los Adolescentes**

1. **Nutrición:** Se trata de incluir hábitos saludables, ya que los adolescentes tienen malos hábitos que vienen a constituir un alto riesgo para los jóvenes, riesgo de sobrepeso, obesidad, aumentando los riesgos de comorbilidad, entre ellos la anemia.
2. **Consumo alimentos envasados:** Otro riesgo es el consumo de bebidas con altas calorías, y con baja contribución de nutrientes.
3. **Disminución de consumo de verdura:** La disminución de nutrientes es un riesgo alto, en este caso es por el descenso de consumo de frutas y verduras, estos contienen fibras ayudando con la saciedad y evitar el consumo de calorías (Barriguete, 2017).

#### **2.2.5 Hábitos alimenticios**

Hay que mencionar, que los hábitos alimenticios son las conductas que adquieren las personas, en cuanto a escoger el tipo de alimento, cabe recalcar, en algunos adolescentes, obtienen prioridad en los alimentos, en esto incluye el ambiente familiar ya que influye en las preferencias de consumo de alimentos, así mismo, repercute las costumbres en cuanto a la comida que consumen (Colmenares & Hernandez, 2020).

Existen diversas características que indican llevar a cabo una correcta nutrición saludable, debe tener una nutrición completa, donde incluyen; macronutrientes, micronutrientes, ingesta de agua y fibras. De igual modo, se debe mantener la proporción idónea, donde se fomente una correcta alimentación para un buen crecimiento y mantener el bienestar de la salud (Colmenares & Hernandez, 2020).

**Tabla 1. Alimentación saludable**

<b>Consumo Ocasional</b>		<b>Consumo Diario</b>
Grasas		<b>Raciones Semanales</b>
Dulces	Pescados y marisco, carnes, huevos	3-5 raciones a la semana
Bebidas refrescantes	Legumbres	
Carnes Grasas	Frutos secos	3 raciones a la semana
Embutidos	Leche, yogurt, queso	1 ración al día
	Aceite de Oliva	1-2 raciones al día
	Verduras y hortalizas	4 cucharadas diarias
	Frutas	3-4 raciones al día
	Pan, cereales, arroz, pastas, patatas	2-3 raciones al día
		3 raciones al día

**Fuente:** (Fundación Española del Corazon, 2018)

### 2.2.6 Hierro

El hierro es uno de los elementos que forman parte de los más importantes para la vida, y una de las razones es por que participa en la mayoría de las reacciones redox conocidas comúnmente como oxidación-reducción. Así mismo, se encuentra presente en las enzimas del ciclo del ácido cítrico o ciclo de Krebs, respiración interna o respiración celular, y en el transporte de electrones dentro de los citocromos (Armijos & Avila, 2015).

Según investigaciones realizadas mediante encuestas nacionales en las áreas de salud y nutrición, las mujeres embarazadas son más propensas a tener anemia, y a escala nacional está presente en un 46,9% de ellas según la información de los puestos centinela de la unidad de nutrición de MPS. Debido a esto la república del Ecuador tomo medidas respecto a este problema dotando de 60 mg de hierro elemental conformado de hierro polimaltosado, junto con 400 ug de ácido fólico, estos suministrados durante todo el embarazo y 3 meses posparto (GPC, 2014).

### **2.2.6.1 Distribución en el organismo**

El hierro presente en el organismo se encuentra formado por dos comportamientos, los cuales son:

- 1. Comportamiento funcional:** Este abarca la hemoglobina, la mioglobina, la transferrina y enzimas que necesitan al hierro como cofactor.
- 2. Comportamiento de depósito:** formada por proteínas dentro de las células que almacenan hierro y la hemosiderina.

Por lo general una persona normal contiene hierro en el organismo aproximadamente 4g en el caso de las mujeres y 5g en el caso del hombre. Así mismo, en una persona con estado aceptable nutricionalmente, el hierro activo se encuentra en un 80% situado en la hemoglobina con 65%, mioglobina con 10% y en las enzimas como la catalasa, peroxidasa y citocromos con un 5% (Armijos & Avila, 2015).

### **2.2.7 Hemoglobina**

La hemoglobina es una proteína globular, se encuentra presente en los eritrocitos, es la encargada de transportar el oxígeno a todos los tejidos y órganos en nuestro cuerpo. Existen grandes cantidades de variantes donde se han determinado algunas patologías (Garcia & Moraleda, 2017).

### 2.2.7.1 Estructura

La hemoglobina contiene una proteína cuaternaria, esto quiere explicar que se constituye con cuatro cadenas de globinas estas están formadas por parejas de dos globinas iguales. Estas están mezcladas con un anillo de protoporfirina y hierro, que se adjunta a la cadena de globina (Garcia & Moraleda, 2017).

**Tabla 2. Rangos de hemoglobina**

<b>Rangos de hemoglobina</b>	
<b>Rango normal</b>	12 a 15 gr/dl
<b>Rango leve</b>	9 a 11 gr/dl
<b>Rango Moderado</b>	7 a 9 gr/dl
<b>Rango Severo</b>	<7

**Fuente:** (Lopez, 2016)

### 2.2.8 Factor de riesgo

Un factor de riesgo es algo que incrementa la probabilidad de producir una enfermedad, son complejos e indefinidos, en tal sentido que hay que desmenuzar cada detalle para poder interpretarlo. Estos factores de riesgo son particularidades identificados por un individuo o un grupo de personas con capacidad de modificar. Algunos factores de riesgo biomédicos están influenciados por diferentes tipos de factores (Australian Institute of Health and Welfare, 2015).

Se relaciona los factores de riesgo con la situación social del individuo, como ejemplo tenemos el factor social, factor económico, donde se identifica el incremento de la falta de trabajo por el factor que es falta de educación. Otro factor importante es el factor cultural, los problemas familiares pueden desatar una incertidumbre, de eso se desprenden, otras circunstancias como la obstaculización en cuanto al acceso a sectores de salud (Chiesa & Gaspio, 2013).

### 2.2.8.1 Factores sociales

Se debe a las personas que están relacionado entre sí y tienen algo en común, estos factores sociales se encuentran desde el punto en que afecta a la persona ya sea en diferentes ámbitos que se encuentre (Ramos, 2017).

1. **Sociodemográficos:** En este punto incluye todo el ámbito social del ser humano, desde el rol de trabajo, vínculo familiar y amistades. En el caso de los adolescentes, el comportamiento y que realiza en sus tiempos libres, la influencia de los amigos y en que afecta el comportamiento.
2. **Sistema educativo:** Dentro del sistema educativo los adolescentes pueden interactuar entre amistades, e incluso pueden participar en actividades físicas, siendo este un beneficio que da aporte a la salud y tiene oportunidad de conectar con los compañeros (Giraldo & Muñoz, 2018).
3. **Acceso a servicios básicos:** Es importantes saber que los accesos de servicios básicos incluyen luz, agua potable, servicio de recolección de basura e instalaciones de saneamiento básicos. Un hogar tiene derecho a un libre acceso a servicios básicos (ODS, 2017).

### 2.2.8.2 Factores culturales

En este factor se toma en consideración los principios ya sea por medio de alguna representación, reglas, procederes, o convicción. En algunos casos pueden alterar la forma en que miran el movimiento de las culturas por las posturas. Este engloba distintos factores como:

1. Grupos étnicos; muestra sus propias tradiciones, en el caso de los inmigrantes les puede afectar, ya que se exponen a nuevas cosas como nuevas comidas, nuevas formas de adaptarse.

2. Socioculturales; este es la interacción entre la ciudadanía, donde está inmerso, tanto los seres queridos, como las personas que más se interactúe. También tienen patrones originarios de las culturas, pero se agrega las propias ideas.
3. Identificación de sexo; cada adolescente lleva su propio ritmo y diferentes procesos, pero en si no sabe muy bien lo que sucede. Además, pueden afectar por la perspectiva de la sociedad con respecto al comportamiento del adolescente (GREO, 2019).

### **2.2.8.3 Factores Económicos**

Este aspecto es conocido a nivel general, esto toma la determinación si uno se desarrolla. En ciertos lugares puede afectar el desarrollo por la falta de empleo y lo que ocasiona la falta de ingresos económicos, por lo tanto, se complica al acceso de insumos básicos para las familias, lo que ocasiona la disminución de capacidad de consumo. En este mismo contexto, nos encontramos con el crecimiento poblacional, ya que ciertos grupos de familias están integradas por diez y resulta difícil sustentar todos los gastos para llevar a cabo una buena alimentación (Alonso, 2017).

La falta de ingresos económicos o tener escasos recursos puede afectar severamente la salud de toda la familia, ya que no se está tomando en cuenta, el uso adecuado de una buena alimentación con nutrientes óptimos para un buen crecimiento, en el caso de los adolescentes que son las personas que más requieren del sustento diario (René, 2018).

## **2.2.9 Fundamentación de Enfermería**

### **2.2.9.1 Teoría del Autocuidado – Dorothea Orem (1969)**

La teoría del autocuidado es definida por Dorothea Orem, donde las personas deben ser observadas holísticamente desde el punto biopsicosocial. Esta teórica, busca el control de todos los factores internos o externos, que obstaculizan en el crecimiento de todo ser humano, esto

puede afectar hasta la vida. Esto se refiere a un comportamiento que debe ejercer la persona por sí solo, se basa en tener propia atención, por voluntad propia en conservar su propio bienestar saludable (Prado & González, 2014).

Orem, realiza los conceptos de metaparadigmas que son:

1. Persona: es un ser vivo capaz de pensar y razonar. Además, tienen la facultad para conocerse a sí mismo, de tener ideas y usar distintas formas para comunicarse, capacidad para tener cavidad para reflexionar y obtener propiamente experiencias teniendo en cuenta los propios actos de autocuidado.
2. Salud: Es el estado de bienestar de la persona, con diversas formas en sus elementos. Incluye todo ser humano con complejidad, fundamental y práctico. La persona no tiene que encontrarse con desperfectos.
3. Enfermería: Son las funciones que se brinda, cuando un individuo es incapaz de cuidarse a sí mismo, o suministrar ayuda según el requerimiento del individuo, ya sea por las diferentes situaciones en las que se encuentren (Prado & González, 2014).

La teoría de Dorotea Orem comprende que el autocuidado debería verse como una actividad cotidiana, algo que está presente en la vida de un individuo, y que esto surge de cada necesidad, donde se examinen los factores que interfieren en el crecimiento y desarrollo de una persona.

### **2.2.9.2 Modelo de Promoción de la Salud – Nola Pender (1996)**

El Modelo de Promoción de Nola Pender, hace énfasis a todas las conductas donde implican llevar un estilo de vida saludable, con capacidad de tener motivación para aumentar su potencial con una vida beneficiosa (Hidalgo, 2022). Esta teoría guarda relación con el tema planteado, ya que se puede implementar planes de promoción, por parte de enfermería para que los pacientes mejoren su estilo de vida y llevar una adecuada alimentación nutricional, llevando a favorecer una mejor calidad y bienestar de vida saludable.

Este Modelo es uno de los más adecuados, ya que es uno de los más íntegros y es referido por los profesionales de enfermería, ayudara a aclarar las conductas saludables a partir de todas las experiencias en el desarrollo del proceder de una persona. Trata de alcanzar niveles óptimos de salud y busca el bienestar de los individuos, reconociendo los factores influyentes en cuanto a las conductas que fomenten la salud (Carranza & Caycho, 2019). La investigación está fundamentada en el modelo de promoción de salud de Nola Pender, ya que se basa en llevar una adecuada vida saludable, y eso es lo que se busca, que las personas lleven una mejor calidad de vida.

Se pueden consideran relevantes los diferentes puntos para instruir como estrategias y mejorar el bienestar de una persona. Entre ellos son: el compromiso a una mejor salud, actividad física, mejor nutrición, crecimiento emocional, manejo del estrés (Laguado & Gomez, 2014). Todos estos puntos son importantes ya que nos ayuda a mantener el equilibrio de confort de un individuo, en efecto, se restablece o mejora la salud, ya que se consideran como algo fundamental.

### **2.3 Fundamentación legal**

Las bases legales en este proyecto están directamente vinculadas a los derechos que poseemos los ecuatorianos respectivamente sobre la salud, educación y convivencia en nuestros hogares. En especial se menciona el derecho que tienen todos los jóvenes. Por ello los primeros artículos los encontramos en:

#### **La Constitución de la Republica del Ecuador (2008) – última modificación año (2021)**

##### **Título I (elementos constitutivos del estado)**

En el capítulo primero referido a los principios fundamentales dicta en el art. 3, el estado asegurara a todos los ecuatorianos con derecho creados para el beneficio común sin diferenciación alguna, tales derechos como la salud y la alimentación (Constitución de la

Republica del Ecuador , 2021). EL art 3, nos describe sobre mucha procedencia, pero es adjuntado a este trabajo de titulación ya que es uno de los principios es el derecho a la salud que tienen las personas ecuatorianas y que pueden ejercer en cualquier momento, son derechos que deben ser priorizado para mantener un buen estado de salud y mantener en equilibrio todo el estado físico.

En el mismo capitulo sección séptima referido a la salud, art 32 menciona que el artículo se basa a la salud vinculada a derechos que abarcan nuestro tema como lo es la alimentación, la educación y los ambientes sanos (Constitución de la Republica del Ecuador , 2021). Como también a políticas sociales, educativas y ambientales, en donde se impartirá información a las personas con acciones y servicios de promoción y cuidado integral a la salud. Tomando en cuenta que todas las personas ecuatorianas tienen este derecho sin ninguna excepción.

## **Capítulo 2. Derecho del buen vivir (2021)**

### **Sección 1. Agua y alimentación**

En la sección primera (agua y alimentación), el art. 13 nos menciona que el factor predominante es la alimentación de cada persona y por ende a los alimentos que ofrecen las diferentes comunidades, que a su vez están vinculadas al comercio ecuatoriano. Todas las personas tienen derecho a un acceso de alimentos saludables, que cumplan el rol nutricional y que se realice junto a sus comidas culturales (Constitución de la Republica del Ecuador , 2021).

## **Capítulo 3. Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria (2021)**

### **Sección 5. Niños, niñas y adolescentes**

Art 45, nos menciona el derecho de los adolescentes que se mantenga con salud integral y tengan una buena nutrición, al igual que puedan recrearse en ambientes hostiles, y se pueden

mantener informados sobre padres ausentes o que estén pasando por algún peligro que pueda afectar a los derechos de bienestar de los adolescentes.

## **Sección 2. Jóvenes**

En el artículo 39, nos describe que el estado implementara precauciones preventivas como: la educación sobre nutrición, salud, y cuidado diario, en los centros de salud. Se priorizarán las capacitaciones necesarias que garanticen condiciones dignas y que los jóvenes tengan mejor futuro en desarrollo de sus habilidades.

## **Capítulo 6. Derechos de libertad (2021)**

En el artículo 66, se debe asegurar a los ciudadanos ecuatorianos a una vida plena, donde se incluye optima salud, buena alimentación y una adecuada nutrición, derechos a optar con servicios básicos, derecho de mantenerse en una vivienda digna, y contar con todo lo necesario para vivir con un bienestar saludable.

**Código de las niñez y adolescencia de la Republica del Ecuador año (2008), última año modificación (2022).**

### **Título I Definiciones**

**Art.1** el propósito de esta ley es asegurar que el niño, adolescente disponga de protección integral, con el fin de que este se desarrolle de manera correcta y goce de sus derechos como el ser libre y no ser discriminado (Codigo de la Niñes y adolescencia, 2022).

### **Título II Principios fundamentales**

**Art. 9** ley expresada para los padres referentes a sus funciones, el cual dice que ello tiene la responsabilidad de proteger y cuidar a sus hijos, dándoles la oportunidad de exigir sus derechos (Codigo de la Niñes y adolescencia, 2022).

## **2.4 Formulación de la hipótesis**

“Las carencias de fuentes dietéticas es el principal factor de riesgo en adolescentes de 12 a 19 años que asisten al Centro de Salud San Antonio. Parroquia Manglaralto, Santa Elena, 2022-2023”

## **2.5 Identificación y clasificación de variables**

**Variable dependiente:** Anemia ferropénica

**Variable independiente:** Factor de riesgo alimentario

## 2.6 Operacionalización de variables

**Tabla 3. Matriz de operacionalización de la variable independiente “factor de riesgo alimentario”.**

<b>Hipótesis</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición Corporal</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Técnicas</b>
“Las carencias de fuentes dietéticas es el principal factor de riesgo en adolescentes de 12 a 19 años que asisten al Centro de Salud San Antonio. Parroquia Manglaralto, Santa Elena, 2022-2023”	Variable independiente: Factor de riesgo alimentario	Los hábitos alimenticios son rutinas diarias referentes a la alimentación de personas que varían según las costumbres, economía y prioridades de cada una. (Colmenares & Hernandez, 2020)	¿Cuántos días a la semana comes verduras? ¿Cuántos días a la semana comes frutas? ¿Cuántos vasos de agua natural tomas al día?	0 a 2 3 a 4 5 a 6 Diario 0 a 2 3 a 4 5 a 6 7 o más vasos	3 a 4 Diario Encuesta
			<b>Frecuencia de las comidas diarias</b>	<b>cuatro</b> 0-1 Dia 2-3 Dia 4-5 Dia 6-7 Dia	
			<b>¿Con quién suele consumir los alimentos?</b>	<b>los</b> Solo Conocidos Amigos Familia	

**Elaborado por:** Joselyn Johanna De la A Bazán

**Tabla 4. Matriz de operacionalización dependiente “anemia ferropénica”**

<b>Hipótesis</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición Corporal</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Técnicas</b>
“Las carencias de fuentes dietéticas es el principal factor de riesgo en adolescentes de 12 a 19 años que asisten al Centro de Salud San Antonio. Parroquia Manglaralto, Santa Elena, 2022-2023”	Variable dependiente:	Es un trastorno donde principalmente hay una gran pérdida de hemoglobina en el organismo, teniendo como factor principal el hierro. (Bastos, 2019)	<b>Anemia</b>	Si	Encuesta
	Anemia ferropénica		<b>¿conoce la anemia ferropénica?</b>	No	
			<b>¿conoce algo del tratamiento sobre la anemia ferropénica?</b>	Nada	
			<b>¿Conoce alimentos que contengan hierro?</b>	Un Poco	
			<b>¿Está consciente de las consecuencias de la anemia ferropénica?</b>	Lo suficiente	
			<b>¿conoce algo del tratamiento sobre la anemia ferropénica?</b>	Se todo	
			<b>¿Conoce alimentos que contengan hierro?</b>	Si	
			<b>¿Está consciente de las consecuencias de la anemia ferropénica?</b>	No	
			<b>¿conoce algo del tratamiento sobre la anemia ferropénica?</b>	Lo suficiente	
			<b>¿conoce algo del tratamiento sobre la anemia ferropénica?</b>	Se todo	

**Elaborado por:** Joselyn Johanna De la A Bazán

## **CAPÍTULO III**

### **3. Diseño metodológico**

#### **3.1 Tipo de investigación**

Este trabajo de proyecto de investigación tiene un enfoque cuantitativo ya que se enfoca en hacer énfasis en la hipótesis, así mismo como también la recopilación de datos obtenidos de diversas fuentes, en donde se establecerá un muestreo obtenido directamente por un formulario de encuestas realizadas a las adolescentes, y serán tabulados mediante gráficos para poder obtener datos de comparación, obteniendo resultados más precisos y poder identificar el factor de riesgo que está influyendo en relación a la anemia ferropénica en las adolescentes del Centro de Salud San Antonio.

#### **3.2 Método de investigación**

Esta investigación es hipotética-deductiva ya que parte inicialmente con una hipótesis, y luego de deducirse, se obtiene conclusiones que están relacionadas directamente con la parte inicial. Y consecuentemente surge una experimentación para apoyar la hipótesis, y en el caso de este proyecto, se enfocará en el punto de los análisis de encuesta y en las personas que tengan anemia ferropénica en la población ya establecida

#### **3.3 Población y muestra**

La población de este proyecto tuvo como finalidad obtener 38 voluntarias, y este se realizó en adolescentes de 12 a 19 años, en el Centro de Salud San Antonio, ubicada en la parroquia Manglaralto, en la fecha desde diciembre de 2022 hasta febrero de 2023. Esta cantidad de personas se determinó como universo, lo cual indica que la información obtenida es estudiada, medida y cuantificada. El tipo de muestreo es no probabilístico, debido a que la población no será elegida al azar sino al contrario se analizará los expedientes de cada paciente.

### **3.4 Tipo de muestreo**

Se utilizará el muestreo no probabilístico, ya que se selecciona a los individuos interesados en participar en la investigación, así mismo estos serán voluntarios y se respetara la decisión de cada uno.

### **3.5 Técnicas de recolección de datos**

En esta investigación se implementó la encuesta, como principal técnica de recolección de datos, esto es para obtener información sobre los participantes acerca del título de investigación, además, se conectará con la observación, y con la respectiva revisión de registros existentes en este caso las historias clínicas, teniendo en cuenta los exámenes de hemoglobina.

### **3.6 Instrumentos de recolección de datos**

El instrumento utilizado para esta investigación es la encuesta, en donde se manejó con el cuestionario autocompletado de hábitos alimenticios para adolescentes, es validado por Turconi. Este es creado para ser autoadministrado, el cual consta de cinco secciones. La primera sección es formada por 4 ítems, referente a la frecuencia y cantidad de consumo de alimentos recomendados; la segunda sección contiene 7 ítems, trata del consumo de alimentos no recomendados; la tercera sección se refiere a la frecuencia, compañía y lugar de los tiempos de comida. La sección cuarta se trata sobre la actividad física, este guarda una relación con los hábitos alimenticios. Y la última sección quinta, hace referencia a autoconocimiento de los usuarios sobre el tema de anemia ferropénica. Esta sección es modificada por el autor de la investigación para obtener datos y recabar más a fondo la investigación de cada voluntario.

### **3.7 Aspectos éticos**

Esta investigación es aplicada a participantes voluntarios, y se basa en los principios éticos, tales como: el trato a los usuarios con respeto, buscar lo mejor en esta investigación, sacar el máximo beneficios y obtener información que resulten oportuna para la investigación, además, se otorgará a cada participante el consentimiento informado de lo que se estará realizando.

## CAPÍTULO IV

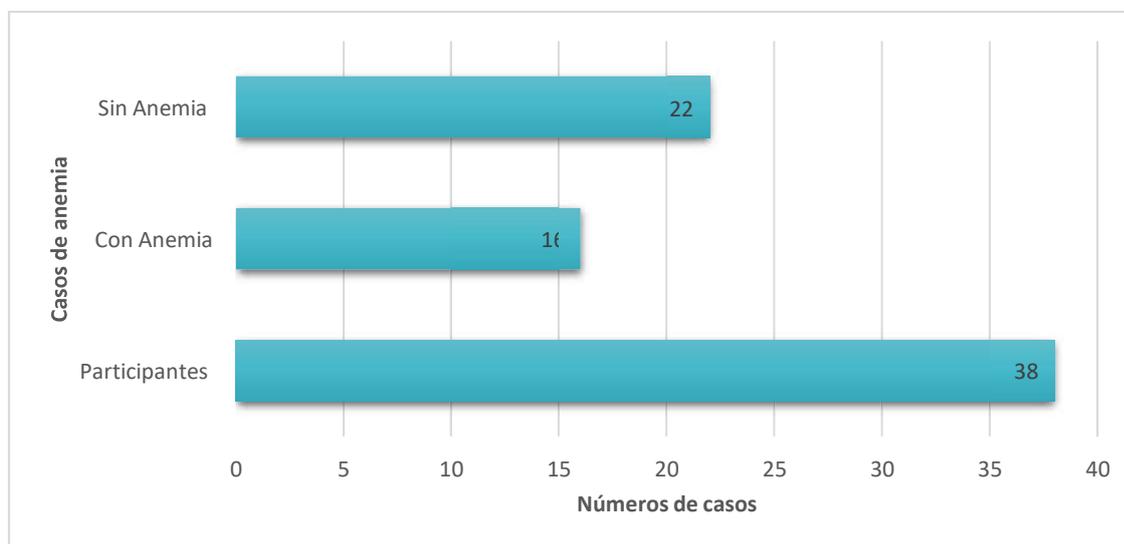
### 4. Presentación de resultados

#### 4.1 análisis e interpretación de resultados

En relación con el objetivo 1 de este proyecto el cual es identificar los casos de adolescentes con anemia ferropénica en el centro de salud san Antonio, ubicado en la parroquia Manglaralto, Provincia de Santa Elena, se obtuvo los siguientes resultados reflejados en los gráficos 1 y 2.

#### Gráfico 1.

##### *RESULTADOS DE CASOS DE ANEMIA FERROPÉNICA.*

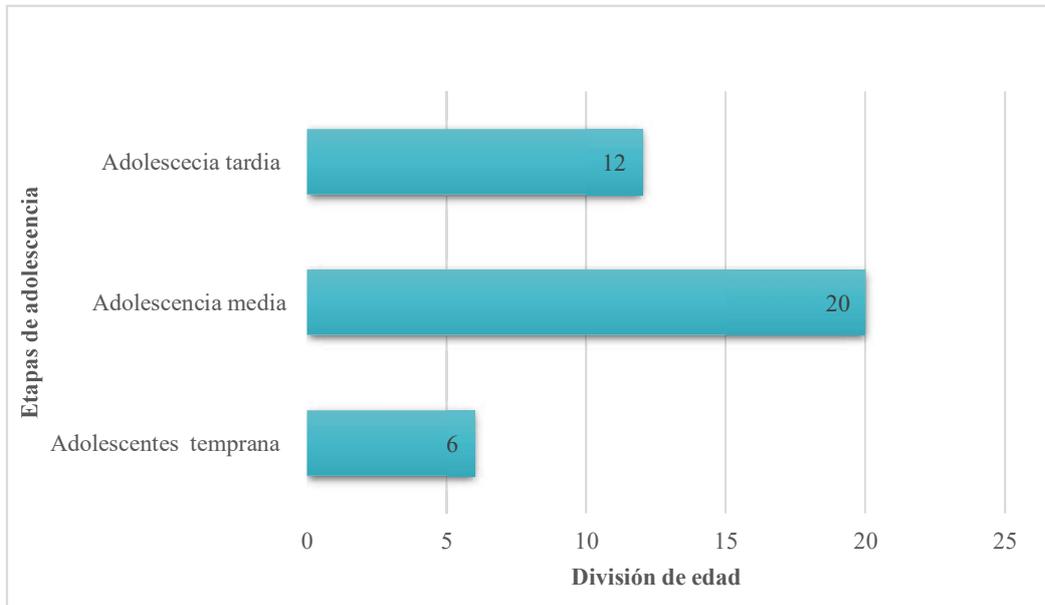


**Elaborado por:** Joselyn De la A Bazán

**Nota:** Con respecto a los resultados arrojados en el gráfico 1, se observa un total de 38 participantes voluntarios que pertenecen al Centro de Salud de San Antonio, donde se identificaron los casos con anemia por medio de exámenes completos de hemoglobina, dando como efecto un porcentaje de 42% de adolescentes con anemia, y un 58% de personas sin anemia.

## Gráfico 2

### *DIVISIÓN DE LOS PARTICIPANTES SEGÚN LAS ETAPAS DE ADOLESCENCIA.*



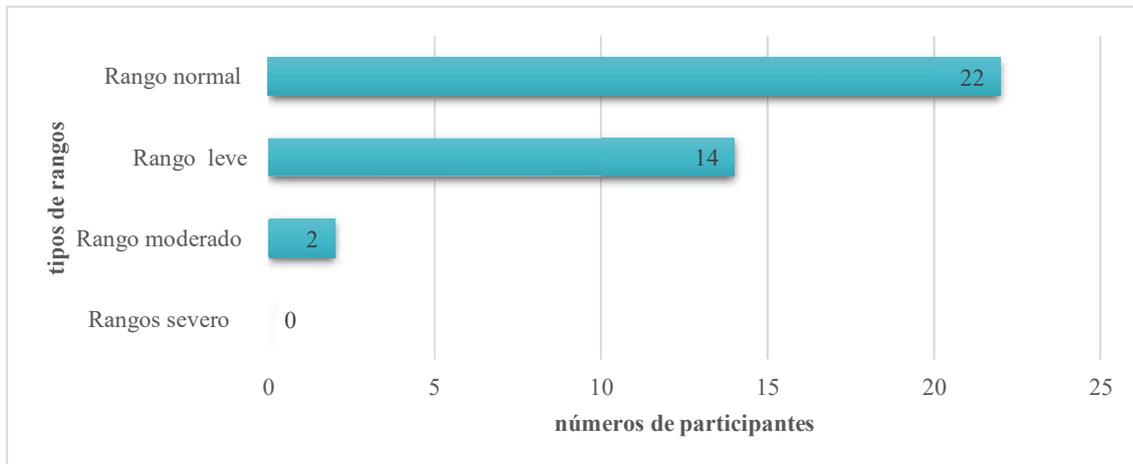
**Elaborado por:** Joselyn De la A Bazán

**Nota:** Para obtener una mejor comprensión de los datos, se tabuló las edades de los participantes según las etapas de la adolescencia, obteniendo 6 personas con edades de 12 y 13 años (adolescencia temprana), 20 personas con edades de 14 a 16 años (adolescencia media), y 12 personas con edades de 17 a 19 años (adolescencia tardía).

En relación con el segundo objetivo el cual es establecer los rangos de hemoglobina, mediante análisis de sangre y la indagación de casos clínicos ya archivados, lo cual podemos observar en el siguiente gráfico 3:

### Gráfico 3

#### RANGO DE HEMOGLOBINA



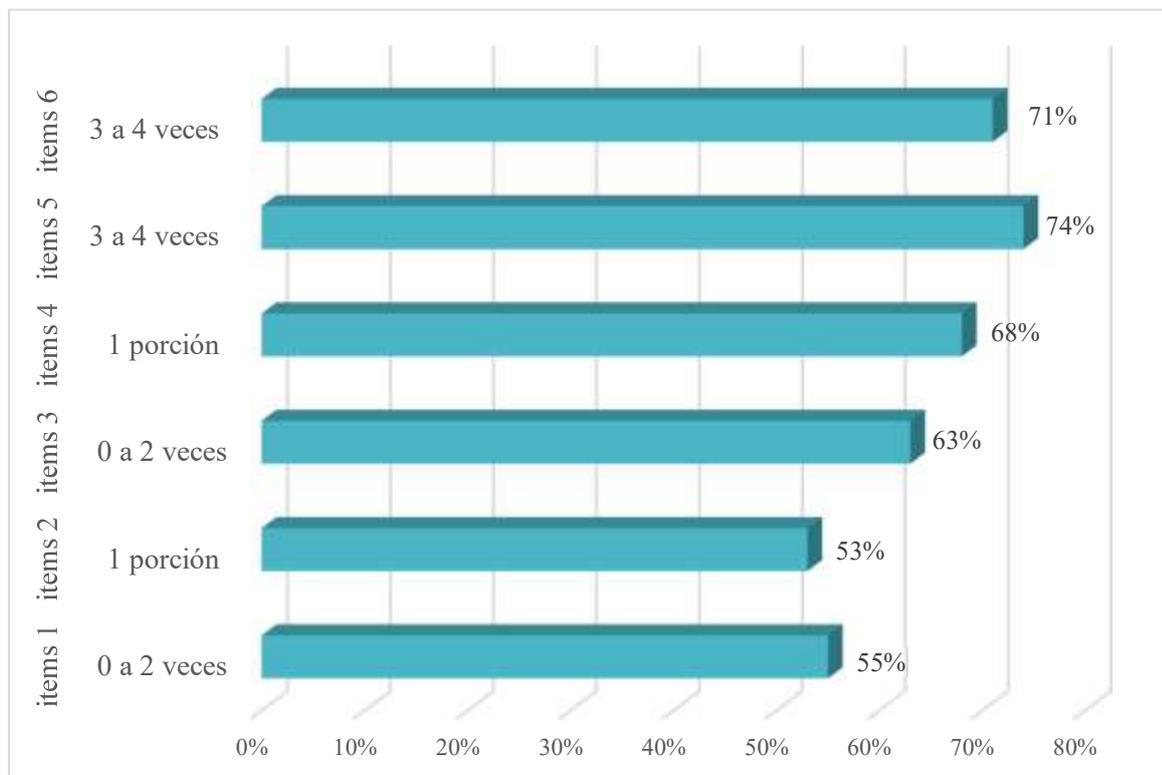
**Elaborado por:** Joselyn De la A Bazán

**Nota:** Mediante los análisis de sangre realizados (18 pruebas) y los historiales clínicos obtenidos en el Centro de Salud San Antonio (20 resultados de exámenes), se logró clasificar los casos de anemia por rangos, normal, leve, moderado y severo. Dando resultados de 22 casos con rango normal, 14 con rango moderado, 2 con que se consideran leves y 0 con casos severos, tal y como lo muestra el gráfico.

Respecto al tercer objetivo de precisar la relación de hábitos dietéticos con la anemia ferropénica en el subcentro de salud san Antonio, mediante encuestas se obtuvieron resultados precisos, tal como lo muestra el gráfico 4 y 5:

#### Gráfico 4

### *CANTIDAD Y FRECUENCIA DE CONSUMOS DE ALIMENTOS SALUDABLES.*

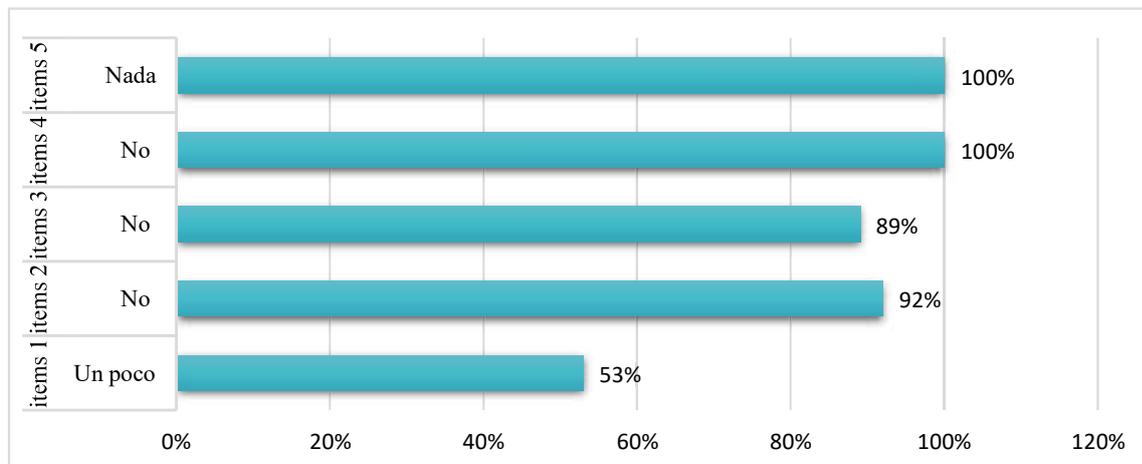


**Elaborado por:** Joselyn De la A Bazán

**Nota:** Estos datos se obtuvieron mediante las encuestas realizadas a las participantes, se tomaron los datos de la sección 1 (Anexo 4), las 6 preguntas están referidos a hábitos saludables, en la primera pregunta, el 55% de las personas respondió que consumen verduras de 0 a 2 veces a la semana, en la siguiente pregunta el 53% respondió que solo comen una porción de verduras los días de la semana que lo hacen, en la pregunta 3 el 63% resalto que consumen frutas pero de 0 a 2 veces por semana, y las porciones que consumen referidas en la siguiente pregunta fueron 1 porción con un 68%, en las 2 ultimas preguntas las cuales señalan la incógnita de si beben lácteos y agua, las respuestas fueron el 74% y el 71 a que los consumen de 3 a 4 veces por día (agua) y por semana (lácteos).

## Gráfico 5

### CONOCIMIENTO SOBRE LA ANEMIA



Elaborado por: Joselyn De la A Bazán

**Nota:** Para este análisis se obtuvo los datos de la sección 5 (anexo 4), referente a preguntas relacionadas con el conocimiento de la anemia, en la pregunta 1, como nos muestra en el gráfico, una respuesta con el 52% de los participantes que conocen poco sobre el significado de la anemia, en cuanto a la pregunta 2 existe un 92,1% de personas que no conocen los alimentos que tengan hierro, en la pregunta 3 se cuestionó, si tenían algún familiar con anemia y respondieron el 89% que no conocían los antecedentes familiares, en cuanto a la pregunta 4 y 5 donde se les preguntó si conocían sobre las consecuencias y el tratamiento de la anemia y nos arroja un 100% que no tenían conocimiento. Desde la pregunta 2, da a entender que existe una gran deficiencia de conocimiento de anemia.

#### 4.2 Comprobación de hipótesis

Mediante la observación y las encuestas realizadas a las participantes, se pudo dar respuesta a la hipótesis planteada anteriormente, donde se comprueba las carencias de fuentes dietéticas, siendo este un factor de riesgo en adolescentes, por causa de la falta de conocimiento sobre la anemia entre las adolescentes, comprobándose en los análisis que se presentan en el gráfico 5.

## 5. Conclusiones

Se identifico los casos de anemia ferropénica en adolescentes en el Centro de Salud San Antonio, mediante análisis de sangre y la indagación de casos clínicos, en donde los resultados arrojaron que el 42% de la población examinada tenían déficit de hierro, y el 58% restante de los participantes contaban con buenos resultados favorables.

Se tomo en cuenta establecer los rangos de hemoglobina mediante los análisis de sangre, teniendo en cuenta el rango referencial que va desde 12 a 15g/dl (rango normal) el cual está establecido por la organización mundial de la salud. En los casos confirmados con AF, no se presentó ningún caso con el rango severo. Así mismo, con rangos que van desde de 9 a 11 g/dl se encontraron 14 casos que se estipulan como rango leve. En cuanto al rango que van desde 7 a 9 g/dl, se encontraron 2 casos lo cual indico un rango moderado, dando así los 16 casos confirmados. Y, por último, con resultados que variaron desde 12 hasta 13,5 g/dl se encontraron 22 casos definidos como rangos normales.

A través del instrumento de la encuesta se pudo identificar que la mayoría de los participantes conocían muy poco sobre la anemia y por ende sobre la anemia ferropénica, y así mismo los alimentos fortificados con hierro, dando así una relación estrecha entre hábitos alimenticios y AF. Teniendo en cuenta que la mayoría de las personas encuestadas no tienen una dieta saludable, debido a que no les provoca comer estos alimentos.

Finalmente se concluyó dando sugerencia de cómo evitar la anemia ferropénica, así como también que hacer si se es diagnosticado con este. Las recomendaciones dadas fueron charlas en donde se instruyó de alimentos ricos en hierro, para el consumo diario, y dando también consejos de ejercicios que ayudan a tener una vida saludable.

## **6. Recomendaciones**

Se sugiere que las personas necesitan realizarse exámenes de rutinas más seguidas y asistir al Centro de Salud para chequeos médicos, para así lograr un diagnóstico temprano y oportuno de la anemia, e incluso se puede mejorar los niveles de hierro entre las adolescentes. En el caso que, los resultados den positivos a una anemia se debe acudir al médico, para evitar riesgos y así tomar el tratamiento que requiera.

También, se debe fomentar el beneficio del consumo de hierro en las adolescentes que tengan una dieta baja en hierro, además de fomentar una buena alimentación que sea variada, equilibrada y dar ejemplos de alimentos que contienen hierro, que incluya todos los nutrientes necesarios y esenciales.

Se deben fomentar charlas a los padres de familias, para que se aseguren que lleven una buena alimentación donde incluyan todos los alimentos necesarios, y que observen a las adolescentes que ingieran todos los alimentos saludables. Que sepan que la etapa de adolescencia es una de las más importantes, ya que sus hijas se desarrollan, donde existen muchos cambios y necesitan de todos los aportes nutritivos.

Se recomienda al Centro de Salud en especial a los que acuden a las visitas comunitarias, acudir a instituciones educativas para realizar charlas donde se describan conceptos de anemia, las causas, que indiquen la identificación de los signos y síntomas, los tratamientos que se deben aplicar, si tienen anemia. También, mencionar los factores de riesgo que provocan una anemia, para así evitar riesgos y poder implementar un estilo de vida saludable.

## 7. Referencias Bibliográficas

- Alonso, M. (2017). *gestión*. <https://oa.ugto.mx/wp-content/uploads/2017/10/oa-rg-0001358.pdf>
- Alvarez, J., Blanco, A., & Cremé, E. (2021). *Scielo*.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-02892021000400021](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892021000400021)
- Aragón, S. (2009). *ELSEVIER*. ELSEVIER: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-anemias-nutricionales-correccion-dieta-13140609>
- Arana, A., & Rosado, A. (2017). *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6325495>
- Arango, & Argoty. (2017).  
<https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/Biociencias/article/download/2236/2400>
- Armijos, J., & Avila, L. (2015). *U. Cuenca*.  
<https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4109/1/MED57.pdf>
- Australian Institute of Health and Welfare. (2015). *AIHW*. <https://www.aihw.gov.au/reports-data/behaviours-risk-factors/risk-factors/overview>
- Barriguete, J. (2017). *RENC*.  
[https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2017\\_1\\_06.\\_Vega\\_y\\_Leon\\_S.\\_CONDUCTAS\\_ALIMENTARIAS\\_EN\\_ADOLESCENTES\\_DE\\_MICHOACAN.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2017_1_06._Vega_y_Leon_S._CONDUCTAS_ALIMENTARIAS_EN_ADOLESCENTES_DE_MICHOACAN.pdf)
- Bastidas, R. (2017).  
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/11911#:~:text=La%20anemia%20ferropenic a%20se%20encuentra,el%20tercer%20lugar%20con%2037%25.>
- Bastos. (2019). *Scielo*. <https://scielo.isciii.es/pdf/diges/v101n1/paciente.pdf>
- BIVOLABS. (2022). <https://vivolabs.es/tipos-de-anemia-y-sus-caracteristicas/>
- Bornaz, G. (2005). *UNJBG*. <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/cyd/article/view/170/163>
- Canchari, C. R. (2020). <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubped/cup-2021/cup211r.pdf>
- Carranza, R., & Caycho, T. (2019). *SCIELO*.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192019000400009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192019000400009)
- Chiesa, T., & Gaspio, C. (2013). *Salud Publica*.  
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/download/6855/7933>

Código de la Niñez y adolescencia. (2022).

<https://biblioteca.defensoria.gob.ec/bitstream/37000/3365/1/C%3%b3digo%20de%20la%20Ni%3%bl1ez%20y%20Adolescencia%20%2817-01-2022%29.pdf>

Colmenares, I., & Hernandez, K. (2020). *Revista AVFT*.

[https://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft\\_1\\_2020/13\\_habitos\\_de\\_alimentacion.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft_1_2020/13_habitos_de_alimentacion.pdf)

Constitución de la Republica del Ecuador . (2021). *Constitute Project*.

[https://www.constituteproject.org/constitution/Ecuador\\_2021.pdf?lang=es](https://www.constituteproject.org/constitution/Ecuador_2021.pdf?lang=es)

ENSANUT. (2012). *Ecuador en cifras*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/MSP\\_ENSANUT-ECU\\_06-10-2014.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf)

Fantl, D. (2019). *Sociedad de Argentina de Hematología*.

[http://www.sah.org.ar/docs/2019/Guia\\_2019-completa.pdf](http://www.sah.org.ar/docs/2019/Guia_2019-completa.pdf)

Fundación Española del Corazon. (2018). *PASFEC*.

<https://fundaciondelcorazon.com/nutricion/piramide-de-alimentacion.html>

Garcia, C., & Moraleda, M. (2017). *Pregrado de Hematología, 4ta edición*. Madrid: Luzan5.

Garrido, D., & Vivas, G. (2019). *INP*. <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2019/apm196a.pdf>

Giraldo, V., & Muñoz, Y. (2018). *MD*.

<https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/6279/1/18.%20FACTORES%20SOCIALES%20QUE%20INFLUYEN%20EN%20LAS%20REPRESENTACIONES%20SOCIALES.pdf>

GPC. (2014). [https://www.salud.gob.ec/wp-](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/Diagnostico_y_tratamiento_de_la_anemia_en_el_embarazo.pdf)

[content/uploads/2018/03/Diagnostico\\_y\\_tratamiento\\_de\\_la\\_anemia\\_en\\_el\\_embarazo.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/Diagnostico_y_tratamiento_de_la_anemia_en_el_embarazo.pdf)

GREO. (2019). *greo*.

[https://www.greo.ca/Modules/EvidenceCentre/files/GREO%20\(2019\)%20Cultural%20Factors%20Summary%20-%20Spanish.pdf](https://www.greo.ca/Modules/EvidenceCentre/files/GREO%20(2019)%20Cultural%20Factors%20Summary%20-%20Spanish.pdf)

Hidalgo, E. (2022). *Scielo*. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2022000200010](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2022000200010)

INEC. (2020). *Ecuador en cifras*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>

- Kassab, A., & Mendez, C. (2020). *SCIELO*. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182020000600925&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182020000600925&script=sci_arttext)
- Laguado, E., & Gomez, M. (2014). *SCIELO*. <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v19n1/v19n1a06.pdf>
- Lopez, S. (2016). *scielo*. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-23912016000400246](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912016000400246)
- Mañu, D. J. (2022). [https://www.fcarreras.org/es/eritropatologia-y-trastornos-del-hematopoyesis-causas-y-diagnostico-de-las-anemias-minoritarias\\_1159664](https://www.fcarreras.org/es/eritropatologia-y-trastornos-del-hematopoyesis-causas-y-diagnostico-de-las-anemias-minoritarias_1159664)
- Marquez, A., Naia, A., & Branquinto. (2018). *Scielo*. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018000300550&lang=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000300550&lang=es)
- Ministerio de Salud Publica . (2013). *Constrol Sanitario*. <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-SANITARIO-DE-ETIQUETADO-DE-ALIMENTOS-PROCESADOS-PARA-EL-CONSUMO-HUMANO-junio-2014.pdf>
- NHS. (2008). *NHS Choices* . [https://www.nhs.uk/translationspanish/Documents/Anaemia\\_vitamin%20B12\\_and\\_folate%20deficiency\\_Spanish\\_FINAL.pdf](https://www.nhs.uk/translationspanish/Documents/Anaemia_vitamin%20B12_and_folate%20deficiency_Spanish_FINAL.pdf)
- NIH. (2020). *National Institutes of Health*. <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iron-DatosEnEspañol/>
- ODS. (2017). Territorio Ecuador : <https://odsterritorioecuador.ec/wp-content/uploads/2018/11/BOLETIN-ODS-1-3.pdf>
- OMS. (2017). *OMS*. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1085920/retrieve>
- OMS. (2018). *WHO.int*. [https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1)
- OPS. (2018). *PAHO*. <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Adolescente-Anemia-Espanol.pdf>
- Ortega, P. A. (2012). [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182012000300002&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182012000300002&script=sci_arttext)
- Paz, R., & Navarro, H. (2016). *Scielo*. <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v21n1/recomendaciones.pdf>
- Posligua, P. A. (2020). <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticaervalores.com/index.php/dilemas/article/view/2278/2332>

Prado, L., & González, M. (2014). *Scielo*.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-)

18242014000600004#:~:text=El%20concepto%20b%C3%A1sico%20desarrollado%20por,su  
%20vida%20y%20desarrollo%20posterior.

Quizhpe. (2013). *OPS*.

<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/8431/16504.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ramos, Y. (2017). *unjbg*.

[http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3410/83\\_2018\\_ramos\\_flores\\_yk\\_fac  
s\\_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3410/83_2018_ramos_flores_yk_fac_s_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

René, N. (2018). *UNSE*. [https://fcf.unse.edu.ar/archivos/series-didacticas/SD-Elementos-de-economia-  
SARMIENTO-CARDONA-SANCHEZ-GARCIA.pdf](https://fcf.unse.edu.ar/archivos/series-didacticas/SD-Elementos-de-economia-SARMIENTO-CARDONA-SANCHEZ-GARCIA.pdf)

Reyes, M. Y. (2018). <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029->

30192009000600014&script=sci\_arttext&tlng=pt

Sutherland, S., & San Martín, P. (2020). *Scielo*. [https://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v48n1/0717-7518-  
rchnut-48-01-0089.pdf](https://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v48n1/0717-7518-rchnut-48-01-0089.pdf)

UNICEF. (2019). <https://www.unicef.org/uruguay/que-es-la-adolescencia>

Venegas, J. (2014). *Repositorio UNESUM*.

<http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/575/1/Lab-Cli-2014-22.pdf>

## 8. Anexo

### Anexo 1. Solicitud para aprobación de trabajo de titulación



Facultad de  
Ciencias Sociales y de la Salud  
*Enfermería*

SOLICITUD PARA APROBACIÓN DEL TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

La Libertad, 05 de Agosto de 2022

Licenciada  
Nancy Domínguez Rodríguez, MSc.  
**DIRECTORA DE LA CARRERA  
DE ENFERMERÍA**  
En su despacho.-

De mi consideración:

Yo, **Joselyn Johanna De la A Bazán**, portador/a de la cédula de identidad 2400340705, estudiante de la Carrera de Enfermería de la UPSE, en cumplimiento al Art. 5 del Reglamento de Graduación y Titulación de la UPSE, me dirijo a usted y por su intermedio al Consejo Académico de Facultad, para solicitar la aprobación del proyecto de titulación con el título: "Hábitos dietéticos como factor de riesgo de anemia ferropénica en mujeres adolescentes de 12 a 19 años que integran el Centro de Salud San Antonio, Parroquia Manglaralto, Provincia de Santa Elena, durante el periodo semestral de noviembre a mayo de 2022-2023". Bajo la modalidad Proyecto de investigación, previo a la obtención del título de Licenciado/a en Enfermería.

Por la atención brindada, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,

Joselyn Johanna De la A Bazán  
C.I. 2400340705  
Correo: [joselyn.delabajan@upse.edu.ec](mailto:joselyn.delabajan@upse.edu.ec)  
Estudiante de enfermería.

Dirección: Campus matriz: La Libertad - prov. Santa Elena - Ecuador  
Código Postal: 240204 - Teléfono: (041) 2-781732  
[www.upse.edu.ec](http://www.upse.edu.ec)

Anexo 2. Solicitud y aceptación por parte de directora del Centro de Salud para permiso de investigación en la institución de salud.



**FACULTAD DE CIENCIAS  
SOCIALES Y DE LA SALUD**  
CARRERA DE ENFERMERÍA

Oficio No.051- GE-UPSE-2023

Colonche, 24 de enero de 2023

Dra.  
Meria Giovanna Tapia Zurita,  
DIRECTORA DISTRITAL 24001

Dr  
Carlos Eduardo Ruiz Castro  
DIRECTOR ADMINISTRATIVO DEL  
CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de parte de quienes conformamos la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

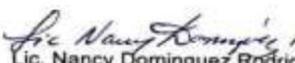
La presente es para comunicar a usted que, en sesión de Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud, fue aprobado el tema para el desarrollo del trabajo de investigación previa a la obtención al título de Licenciada en Enfermería a la estudiante:

No-	TEMA	ESTUDIANTE	TUTOR
1	FACTOR DE RIESGO ALIMENTARIO Y ANEMIA FERROPÉNICA EN MUJERES ADOLESCENTES DE 12 A 19 AÑOS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO, PARROQUIA MANGLARALTO, SANTA ELENA, 2022-2023	JOSELYN JOHANNA DE LA A BAZAN	LCDA.SONNIA SANTOS HOLGUIN.MSC

Por lo antes expuesto, solicito a usted se sirva autorizar el ingreso a las áreas correspondientes para que la Srta. JOSELYN JOHANNA DE LA A BAZAN proceda al levantamiento de información dentro de la Institución a la cual usted dignamente representa, a fin de desarrollar el trabajo de investigación antes indicado

Particular que remito para los fine pertinentes.

Atentamente,

  
Lic. Nancy Domínguez Rodríguez  
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

Cc. Archivo  
NDR/POS



Campus matriz, La Libertad - Santa Elena - ECUADOR  
Código Postal: 240204 - Teléfono: (04) 781 - 732

**UPSE** ¡crece con límites!

f @ t v www.upse.edu.ec

### Anexo 3. Consentimiento informado



#### CARRERA DE ENFERMERÍA

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Factor de riesgo alimentario y anemia ferropénica en mujeres adolescentes de 12 a 19 años que asisten al Centro de Salud San Antonio. Parroquia Manglaralto, Santa Elena, 2022-2023

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

DATOS DEL PARTICIPANTE	
NOMBRES	
APELLIDOS	
Nro. CEDULA DE IDENTIDAD	
EDAD	
PROFESION	
RESIDENCIA	
ESTADO CIVIL	
CORREO	
TELEFONO	

Estimado/a

Usted ha sido invitado (a) a participar en el trabajo de investigación **FACTOR DE RIESGO ALIMENTARIO Y ANEMIA FERROPENICA EN MUJERES ADOLESCENTES DE 12 A 19 AÑOS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO. PARROQUIA MANGLARALTO, SANTA ELENA, 2022-2023** con la finalidad Determinar los hábitos dietéticos que influye como un factor de riesgo de anemia ferropénica en adolescentes con el propósito de evitar complicaciones en la salud, este proyecto tendrá una duración de tres meses. La participación de usted en este proyecto no representa ningún riesgo para su salud.

El beneficio de participar en esta investigación es la medición de medidas antropométricas, signos vitales. En sangre se le tomará muestra para examen de hemoglobina estos exámenes serán completamente gratuitos y serán receptados en laboratorios clínicos según programación planificada.

La desventaja sería el pinchazo para la extracción de sangre, procedimiento inevitable que se realizará siguiendo el protocolo para la toma de muestras de sangre indicadas en la norma del MSP del Ecuador.

Su participación es totalmente voluntaria y podrá abandonar la investigación sin necesidad de dar ningún tipo de explicación o excusa, sin que ello signifique perjuicio o consecuencias para usted.

La totalidad de la información suministrada y exámenes a realizar serán confidencial y empleada únicamente con fines investigativos y se entregará los resultados de manera individual o través de WhatsApp.

Si tiene inquietudes o dudas respecto a esta investigación puede ponerse en contacto en el Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes, Ph.D. Docente tutor del proyecto. Correo [jmonserate@upse.edu.ec](mailto:jmonserate@upse.edu.ec), telf. 0982552185. (Santa Elena) o con Joselyn Johanna De la A Bazán- Estudiante investigadora [joselyn.delaabazan@upse.edu.ec](mailto:joselyn.delaabazan@upse.edu.ec). Teléfono: [0986834358](tel:0986834358) (Santa Elena)

#### **Certifico que:**

Por medio del presente he sido informado completamente del beneficio de esta investigación siendo testigo de la lectura exacta de lo antes indicado, estar en pleno conocimiento de la investigación y sus fines, por lo que doy mi consentimiento para el uso de la información brindada por mi persona.



## CARRERA DE ENFERMERÍA

### Firma del participante en el proyecto

\_\_\_\_\_  
Nombres y apellidos

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Cédula de Identidad

### Firmas de los responsables del Proyecto

\_\_\_\_\_  
Joselyn Johanna De la A Bazán  
Estudiante

\_\_\_\_\_  
Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes, Ph.D.  
Docente tutor

Fecha \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

|

## Anexo 4. Cuestionario de Auto completado de hábitos alimentarios para adolescentes

### *Cuestionario de auto completado de hábitos alimentarios para adolescentes*

Nombre:

Edad:

#### Sección 1:

1. ¿Cuántos días a la semana comes verduras (al menos 100g \_ ejemplo: un pepino, tomate, pimiento, cebolla)?

- 0 a 2       3 a 4       5 a 6       Diario

2. Los días a la semana comes verduras ¿cuántas porciones consumes (aproximadamente 100g – ejemplo pepino, tomate, pimiento, cebolla)?

- 1 porción       2 porciones       3 porciones       4 o más porciones

3. ¿Cuántos días a la semana comes frutas (al menos 100g \_ ejemplo: una manzana mediana o una rebanada de sandía)?

- 0 a 2       3 a 4       5 a 6       Diario

4. Los días que sí comes frutas ¿cuántas porciones consumes (al menos 100g \_ ejemplo: manzana mediana o una rebanada de sandía)?

- 1 porción       2 porciones       3 porciones       4 o más porciones

5. ¿Cuántos días a la semana tomas leche sola, yogurt natural (al menos un vaso mediano) o queso?

- 0 a 2       3 a 4       5 a 6       Diario

6. ¿Cuántos vasos de agua natural tomas al día?

- 0 a 2 vasos       3 a 4 vasos       5 a 6 vasos       7 o más vasos

#### SECCIÓN 2

1. ¿Cuántos días a la semana comes jamón, salchicha, salami o chorizo?

- 5 o más       3 a 4       1 a 2       Ninguno

2. ¿Cuántos días a la semana comes comida rápida (hamburguesas, pizzas o tacos) fuera de casa?

- 5 o más       3 a 4       1 a 2       Ninguno

3. ¿Cuántos días a la semana comes dulce, galletas o pasteles?

- 5 o más       3 a 4       1 a 2       Ninguno

4. ¿Cuántos días a la semana comes pan dulce, galletas o pasteles?

- 5 o más       3 a 4       1 a 2       Ninguno

5. ¿Cuántos días a la semana comes papas fritas, duritos, nachos o botanas similares?

- 5 o más       3 a 4       1 a 2       Ninguno

6a. ¿Cuántos días a la semana bebes cerveza u otra bebida con alcohol?

- 5 o más       3 a 4       1 a 2       Ninguno

6b. los días que sí bebes cerveza u otra bebida con alcohol ¿Cuántas bebidas consumes?

- 5 o más       3 a 4       1 a 2       Ninguna/ menos de 1

7a. ¿Cuántos días a la semana tomas refresco, jugos embotellados o aguas frescas?

- 5 o más       3 a 4       1 a 2       Ninguno

7b. los días que sí tomas refresco, jugos embotellados o aguas frescas ¿Cuántos vasos consumes?

- 4 o más vasos       3 vasos       2 vasos       1 vaso

SECCION 3

Marca con qué frecuencia (días por semana) consumes los siguientes tiempos de comida:

- |                 |                                  |                                   |                                   |                                   |
|-----------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1a. Desayuno    | <input type="checkbox"/> 0-1 día | <input type="checkbox"/> 2-3 días | <input type="checkbox"/> 4-5 días | <input type="checkbox"/> 6-7 días |
| 1b. comida      | <input type="checkbox"/> 0-1 día | <input type="checkbox"/> 2-3 días | <input type="checkbox"/> 4-5 días | <input type="checkbox"/> 6-7 días |
| 1c. cena        | <input type="checkbox"/> 0-1 día | <input type="checkbox"/> 2-3 días | <input type="checkbox"/> 4-5 días | <input type="checkbox"/> 6-7 días |
| 1d. refrigerios | <input type="checkbox"/> 0-1 día | <input type="checkbox"/> 2-3 días | <input type="checkbox"/> 4-5 días | <input type="checkbox"/> 6-7 días |

1. Marca don sueles consumir tus alimentos (elige solo una opción por tiempo de comida, la que sea más frecuente):

- |                   |   |   |   |                                  |
|-------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 2a. Desayuno      | <input type="checkbox"/> En puesto ambulante o lo primero que encuentre | <input type="checkbox"/> En restaurante o local establecido | <input type="checkbox"/> En puesto ambulante o lo primero que encuentre | <input type="checkbox"/> En casa |
| 2b. Comida        | <input type="checkbox"/> En puesto ambulante o lo primero que encuentre | <input type="checkbox"/> En restaurante o local establecido | <input type="checkbox"/> En puesto ambulante o lo primero que encuentre | <input type="checkbox"/> En casa |
| 2c. Cena          | <input type="checkbox"/> En puesto ambulante o lo primero que encuentre | <input type="checkbox"/> En restaurante o local establecido | <input type="checkbox"/> En puesto ambulante o lo primero que encuentre | <input type="checkbox"/> En casa |
| 2d. Refrigerio(s) | <input type="checkbox"/> En puesto ambulante o lo primero que encuentre | <input type="checkbox"/> En restaurante o local establecido | <input type="checkbox"/> En puesto ambulante o lo primero que encuentre | <input type="checkbox"/> En casa |

1. Marca con quien sueles consumir tus alimentos (elige solo una opción por tiempo de comida, la que se sea más frecuente):

- |                   |                               |  |                                     |   |
|-------------------|-------------------------------|--|-------------------------------------|---|
| 3a. Desayuno      | <input type="checkbox"/> solo | <input type="checkbox"/> con conocidos | <input type="checkbox"/> con amigos | <input type="checkbox"/> con mi familia |
| 3b. comida        | <input type="checkbox"/> solo | <input type="checkbox"/> con conocidos | <input type="checkbox"/> con amigos | <input type="checkbox"/> con mi familia |
| 3c. Cena          | <input type="checkbox"/> solo | <input type="checkbox"/> con conocidos | <input type="checkbox"/> con amigos | <input type="checkbox"/> con mi familia |
| 3d. refrigerio(s) | <input type="checkbox"/> solo | <input type="checkbox"/> con conocidos | <input type="checkbox"/> con amigos | <input type="checkbox"/> con mi familia |

Seccion 4.

- Realizas actividades físicas (desde caminar rápido hasta algún deporte):  
 Nunca  Casi Nunca  Frecuentemente  Muy frecuentemente
- ¿Cuántas horas practicas actividad física (desde caminar rápido hasta algún deporte) a la semana?  
 Menos de 2  De 2 a menos de 4  De 4 a menos de 6  6 o mas
- Fuera de la escuela ¿Cuántas veces a la semana realizas al menos 30 minutos de actividad física (desde caminar rápido hasta algún deporte)?  
 0 a 2 veces  3 a 4 veces  5 a 6 veces  Diario
- Tu estilo de vida es:  
 Nunca  Casi Nunca  Frecuentemente  Muy frecuentemente

- FACTOR ECONOMICO

5. ¿Miembros que asumen la responsabilidad económica del hogar?

- Papa  Mama  Hermanos  Otros

- FACTOR EDUCATIVO

6. ¿Grado de escolaridad de los padres?

- Primaria  Bachillerato  Universidad  Otros

7. ¿Tiene algún conocimiento sobre la anemia?

- si  no  Tal vez  He escuchado

Sección 5

1. ¿Cuánto conoce el concepto de anemia?

Nada       un poco       lo suficiente       se todo

2. ¿conoce los alimentos que contengan hierro?, en caso de si especifique cuales: (carnes rojas, nueces, cacahuetes, espinacas, verduras)

si       no

3. ¿tiene algún familiar con anemia?

Si       no

4. ¿esta consiente de las consecuencias de la anemia ferropénica?

Si       no

5. ¿conoce algo del tratamiento sobre la anemia ferropénica?

Nada       un poco       lo suficiente       se todo

CRECIMIENTO Y DESARROLLO

TALLA:

PESO:

## Anexo 5. Tablas que formaron parte de la investigación

**Tabla 5.**

*DATOS DE PARTICIPANTES CON Y SIN ANEMIA*

Identificación de casos de anemia	
Participantes	38
Con Anemia	16
Sin Anemia	22

**Elaborado por:** Joselyn De la A Bazan.

**Tabla 6**

*DATOS DE LOS PARTICIPANTES SEGÚN SU ETAPA DE ADOLESCENCIA.*

Edad	
Adolescencia temprana	6
Adolescencia media	20
Adolescecia tardía	12

**Elaborado por:** Joselyn De la A Bazán.

**Tabla 7**

*RANGOS DE HEMOGLOBINA*

Rangos de Hemoglobina	
Rangos severos	0
Rango moderado	2
Rango leve	14
Rango normal	22

**Elaborado por:** Joselyn De la A Bazán

**Tabla 8***CONSUMO DE ALIMENTOS SALUDABLES*

	<b>preguntas</b>	<b>frecuencia</b>	<b>%</b>
	¿Cuántos días a la semana		
ítems 1	comes verduras?	0 a 2 veces	55%
	¿Cuántas porciones		
ítems 2	consumes?	1 porción	53%
	¿Cuántas porciones		
ítems 3	consumes?	0 a 2 veces	63%
	¿Cuántas porciones		
ítems 4	consumes?	1 porción	68%
	¿Cuántos días a la semana		
	tomas leche sola, yogurt		
ítems 5	natural o queso?	3 a 4 veces	74%
	¿Cuántos vasos de agua		
ítems 6	tomas al día?	3 a 4 veces	71%

**Elaborado por:** Joselyn De la A Bazán

**Tabla 9***CONOCIMIENTO DE ANEMIA*

	<b>preguntas</b>	<b>frecuencia</b>	<b>%</b>
	¿Cuánto conoce el concepto de		
ítems 1	anemia?	Un poco	53%
	¿Conoce los alimentos que		
ítems 2	contengan hierro?	No	92%
	¿Tiene algún familiar con anemia?		
ítems 3		No	89%
	¿Esta consiente de las consecuencias		
ítems 4	de la anemia ferropénica?	No	100%
	¿Conoce algo del tratamiento sobre		
ítems 5	la anemia ferropénica?	Nada	100%

**Elaborado por:** Joselyn De la A Bazán

## Anexo 6. Evidencias fotográficas



Obtención de firma para el respectivo permiso y poder realizar el Proyecto de Titulación al Centro de Salud San Antonio.



Toma de muestra de sangre, para obtención de examen de hemoglobina.



Aplicación de encuesta para recolección de datos a las adolescentes.



Capacitación sobre una buena alimentación a personas que acuden al Centro de Salud San Antonio.

## Anexo 7. Certificado del sistema antiplagio URKUND.

 <b>Universidad Estatal Península de Santa Elena</b>	 <b>Biblioteca General</b>
La Libertad, 8 de febrero de 2023	
<b>CERTIFICADO ANTIPLAGIO</b>	
<p>En calidad de tutor del trabajo de titulación denominado <b>Factor de riesgo alimentario y anemia ferropénica en mujeres adolescentes de 12 a 19 años que asisten al Centro de Salud San Antonio. Parroquia Manglaralto, Santa Elena, 2022-2023</b>, elaborado por <b>Joselyu Johanna De la A Bazan</b>, estudiante de la Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio URKUND, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente trabajo de titulación se encuentra con el 1% de la valoración permitida, por consiguiente, se procede a emitir el presente informe.</p>	
Adjunto reporte de similitud.	
Atentamente,	
Firma	<b>JUAN OSWALDO MONSERRAT E CERVANTES</b> <small>Firmado digitalmente por JUAN OSWALDO MONSERRAT E CERVANTES Fecha: 2023.02.08 00:20:41 -05'00'</small>
Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes, Ph.D	
<b>Tutor del trabajo de titulación</b>	
<b>Biblioteca General</b>	
Via La Libertad - Santa Elena Correo: <a href="mailto:biblioteca@upse.edu.ec">biblioteca@upse.edu.ec</a> Teléfono: 042781738 ext. 136	

**Documento** [Joselyn De la A Bazar- Urkund.docx \(0158207246\)](#)  
**Presentado** 2023-02-08 22:26 (-05:00)  
**Presentado por** [joselyn.delaabazan@upse.edu.ec](mailto:joselyn.delaabazan@upse.edu.ec)  
**Recibido** [jmonserate.upse@analysis.orkund.com](mailto:jmonserate.upse@analysis.orkund.com)  
**Mensaje** Buenas noches adjunto documento para urkund [Mostrar el mensaje completo](#)  
1% de estas 10 páginas, se componen de texto presente en 2 fuentes.

Lista de fuentes

Bloques

[Abrir sesión](#)

<input type="checkbox"/> Categoría	Enlace/nombre de archivo	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> > 	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / D21885361	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 	UNIVERSIDAD DE CUENCA / D136392478	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Fuentes alternativas		
<input checked="" type="checkbox"/> Fuentes no usadas		