



**UNAP**



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**TESIS  
“RELACIÓN ENTRE ANEMIA E INFECCIÓN DE SITIO OPERATORIO EN  
PACIENTES CESAREADAS, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL EsSALUD III-  
IQUITOS, 2018 – 2019”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR:  
ROXANA RÍOS GARCÍA**

**ASESOR:  
M.C. JAVIER VÁSQUEZ VÁSQUEZ**

**IQUITOS, PERÚ  
2021**



## ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

### N° 011/ CGT-FMH-UNAP-2021

En la Ciudad de Iquitos, Distrito de Iquitos, Departamento de Loreto, a los días **02 del mes de Julio de 2021 a horas 12:00 m**, se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada **"Relación entre anemia e infección de sitio operatorio en pacientes cesáreas, atendidas en el hospital EsSalud III - Iquitos, 2018 - 2019"** aprobado con Resolución Decanal de sustentación **Nro. 175 - 2021 FMH-UNAP**. Presentado por la bachiller, Roxana Ríos García para optar el título profesional de Médico Cirujano. El Jurado Calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal Nro. 122-2021-FMH-UNAP del 8 de Abril del 2021.

- Dr. Beder Camacho Flores.
- Mg. SP. Cristiam Armando Carey Ángeles.
- MC. Edgar Antonio Ramírez García.

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: *Satisfactoriamente*


El Jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

La sustentación pública de la Tesis ha sido *Aprobada* con la calificación de

*Dieciséis (16) pt*

Estando el bachiller *Apta* para obtener título profesional de Médico Cirujano.


Siendo las *13:00 hrs* se dio por terminado el acto académico.

  
Dr. Beder Camacho Flores.


**Presidente**

  
Mg. SP. Cristiam Armando Carey Ángeles.

**Miembro**

  
MC. Edgar Antonio Ramírez García.

**Miembro**

  
Mg. SP. Javier Vásquez Vásquez

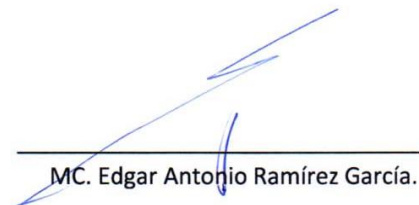
**Asesor**

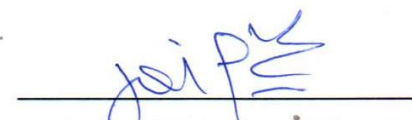


**Miembros del Jurado Examinador y asesor**

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Beder Camacho Flores.  
**Presidente**

  
\_\_\_\_\_  
Mg. SP. Cristiam Armando Carey Ángeles.  
**Miembro**

  
\_\_\_\_\_  
MC. Edgar Antonio Ramírez García.  
**Miembro**

  
\_\_\_\_\_  
Mg. SP. Javier Vásquez Vásquez  
**Asesor**

# DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación, principalmente a Dios por haberme dado la vida, iluminarme día a día en mi caminar, protegerme contra las adversidades de la vida; y permitirme el haber llegado hasta este momento, tan importante y glorioso para todo mi ser, de la culminación de mi formación profesional. A mi familia; en especial a mis padres, HERMINIA Y JORGE, por ser el pilar más importante de mi existencia y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, sin importar nuestras diferencias de opiniones.

# AGRADECIMIENTO

Agradezco a DIOS por mi vida y mi salud que me mantuvo de pie durante todos los años de mi formación profesional. A mi familia, en especial a mis PADRES por sus apoyo y su paciencia durante todos los años que duro mis estudios dentro de la universidad. A mí querido amor EDGAR por su abnegado apoyo hacia mi persona en cada momento de la elaboración de mi trabajo de investigación. También un agradecimiento muy especial a cada uno de los maestros que me ayudaron a mi formación profesional, con su sapiensa y conocimiento en la parte académica; fortaleciendo así, mi aprendizaje en el campo de la medicina.

## ÍNDICE

PORTADA.....	i
ACTA DE SUTENTACION.....	ii
MIEMBROS DEL JURADO EXAMINADOR Y ASESOR.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE .....	vi
INDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO .....	5
1.1. Antecedentes .....	5
1.1.1. Internacional .....	5
1.1.2. Nacional.....	5
1.1.3. Local .....	7
1.2. Bases teóricas .....	8
1.2.1. Infección de sitio operatorio:.....	8
1.2.1.1. Definición de infección de sitio operatorio .....	8
1.2.1.2. Microbiología.....	8
1.2.1.3. Factores de riesgo .....	8
1.2.1.4. Anemia como factor de riesgo.....	9
1.3. Definición de términos básicos .....	10
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	11
2.1. Formulación de la hipótesis.....	11
Hipótesis General .....	11
Hipótesis específicas .....	11
2.2. Variables y su Operacionalización .....	11
2.2.1. Variables.....	11
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....	16
3.1. Diseño metodológico .....	16
3.2. Diseño muestral .....	17
3.2.1. Población.....	17
3.2.2. Muestra.....	17
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17

<b>3.3.1. Técnicas</b> .....	17
<b>3.3.3. Procedimiento de recolección de datos</b> .....	18
<b>3.4. Procesamiento y análisis de datos</b> .....	18
<b>3.5. Aspectos éticos</b> .....	19
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS.</b> .....	20
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN</b> .....	37
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES</b> .....	40
<b>CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES</b> .....	41
<b>CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	42
Anexo N° 01: Matriz de consistencia .....	45
Anexo N° 02: Ficha de recolección de datos.....	46
Anexo N° 03: Juicio de experto.....	48
Anexo N° 04: Informe de Opinión de experto.....	49
Anexo N° 05: Constancia de Comité Institucional de Ética – Essalud.....	51

N° Tabla	ÍNDICE DE TABLAS	Pág.
Tabla 1.	<i>Niveles de anemia gestacional</i>	9
Tabla 2.	<i>Operacionalización de variables</i>	13
Tabla 3.	<i>Características socio demográficas de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, Iquitos, 2018 – 2019</i>	20
Tabla 4.	<i>Características obstétricas de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, Iquitos, 2018 – 2019</i>	24
Tabla 5.	<i>Pruebas de normalidad</i>	30
Tabla 6.	<i>Prueba Chi cuadrado de anemia e infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, Iquitos, 2018 – 2019</i>	31
Tabla 7.	<i>Prueba Chi cuadrado de las características socio demográficas y la anemia en pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, Iquitos, 2018 – 2019</i>	33
Tabla 8.	<i>Prueba Chi cuadrado de las características socio demográficas y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, Iquitos, 2018 – 2019</i>	35



N° Figuras	<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	Pág.
Figura 1.	Edad de las de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III	21
Figura 2.	Estatura de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III	22
Figura 3.	Lugar de procedencia de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III	23
Figura 4.	Índice de masa corporal de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III	25
Figura 5.	Edad gestacional de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III	26
Figura 6.	Antecedente de cesárea en las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III	27
Figura 7.	Anemia en las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III	28
Figura 8.	Infección sitio operatorio en las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III	29

# RELACION ENTRE ANEMIA E INFECCIÓN DE SITIO OPERATORIO EN PACIENTES CESAREADAS ATENDIDAS EN HOSPITAL ESSALUD III- IQUITOS, 2018 – 2019.

Ríos García, Roxana

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación que existe entre la anemia y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III, Iquitos, 2018 – 2019. **Materiales y Métodos:** La investigación, responde al diseño no experimental transversal, descriptivo correlacional, la **Población** estuvo conformada por 102 pacientes sometidas a cesárea atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital EsSalud III Iquitos **Muestra** se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia siendo la muestra igual que la población la cual fue 102 pacientes sometidas a cesárea atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital EsSalud III. **Técnica** revisión documentaria. **Instrumento:** lista de verificación (historias clínicas). **Resultados:** en la edad materna el grupo más representativo fue el de adulta joven 79,4 % (81), la estatura más predominante de la paciente cesareadas en 96,1% (98) fue > 1,50 (talla normal) y la procedencia de las pacientes en 91,2% (93) fueron de la zona urbana. **Conclusiones:** Existe relación significativa entre la anemia y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III, Iquitos, 2018 – 2019

**Palabras clave:** Anemia, Infección sitio operatorio, pacientes cesareadas.

**RELATIONSHIP BETWEEN ANEMIA AND OPERATING SITE INFECTION  
IN CESSATED PATIENTS TREATED AT HOSPITAL ESSALUD III-  
IQUITOS, 2018 - 2019.**

**Ríos García, Roxana**

**ABSTRACT**

*Objective:* To determine the relationship between anemia and surgical site infection in cesarean patients treated at Essalud III hospital, Iquitos, 2018 - 2019. *Materials and Methods:* The research responds to the non-experimental, cross-sectional, descriptive correlational design, Population It was made up of 102 patients undergoing cesarean section attended in the Gynecology-Obstetrics service of the Hospital EsSalud III Iquitos Sample was used non-probabilistic sampling for convenience, the sample being the same as the population which was 102 patients undergoing caesarean section attended in the service of Gynecology-Obstetrics of the EsSalud III Hospital. *Documentary review technique.* *Instrument:* checklist (medical records). *Results:* in maternal age, the most representative group was young adult 79.4% (81), the most predominant height of the cesarean patients in 96.1% (98) was > 1.50 (normal height) and origin of the patients in 91.2% (93) were from the urban area. *Conclusions:* There is a significant relationship between anemia and surgical site infection in cesarean patients treated at Essalud III hospital, Iquitos, 2018 - 2019

*Key words:* Anemia, Operative site infection, cesarean patients.

## INTRODUCCIÓN

### Descripción de la situación problemática:

La cesárea es uno de los procedimientos más comunes que está creciendo en todos los países. Las complicaciones poscesáreas pueden manifestarse como hematomas, seromas o dehiscencias e infecciones de heridas incluso como fascitis necrosante. <sup>(1)</sup>

La tasa de cesáreas en Perú ha mostrado un crecimiento desde el año 2000 mostrando una tasa que va desde 25% a 45% en el 2017. <sup>(2)</sup> En el 2019 se realizó un estudio de prevalencia en el Hospital Essalud de Iquitos determinando que la tasa de cesáreas fue del 46 %, de ellas el 70 % correspondieron a emergencia. <sup>(2)</sup>

La Infección del sitio quirúrgico (ISO) se define según los criterios de Control y prevención de enfermedades (CDC) como una infección que ocurre dentro de los 30 días posteriores a un procedimiento quirúrgico y se divide en ISQ primarias y secundarias de incisión superficial, ISQ primarias y secundarias de incisión profunda y ISQ de órgano / espacio si involucran estructuras más profundas que el músculo y el espacio de la fascia. <sup>(3)</sup>

La infección del sitio operatorio (ISO) es la principal causa de morbimortalidad en pacientes poscesáreas. <sup>(1)</sup> Se considera que la aparición de una ISO duplica la estancia normal en el hospital y los costes de dicha operación. <sup>(1)</sup> En Estados Unidos se tuvo en cuenta que una ISO prolonga la estancia hospitalaria a 7,3 días con un costo adicional de 3.200 dólares, aumentando la duración de la estadía de un paciente y el costo de la hospitalización. <sup>(4)</sup>

La anemia es un problema prevalente de salud en todos los países en vías de desarrollo, siendo el factor desencadenante la menor ingesta de alimentos con alto contenido de hierro en población vulnerable como los niños, los adultos mayores y gestantes. <sup>(5)</sup> La magnitud del problema varía ampliamente en las regiones, pero la prevalencia de ISO varía de 2% a 10% en promedio. <sup>(6)</sup>

Además, en cuanto a la anemia, se ha observado que un mayor nivel de hemoglobina se asocia con un menor riesgo de presentar infección de sitio operatorio. <sup>(7)</sup> Pacientes con anemia moderada presentan alto riesgo de ISO. <sup>(8)</sup>

Uno de los grupos vulnerables, son las gestantes, que en su estado fisiológico requiere un mayor requerimiento de hierro, con la finalidad de suplir las necesidades del feto; siendo más evidente esta necesidad de hierro a partir del tercer trimestre del embarazo, debido al crecimiento del feto, de la eritropoyesis, a las pérdidas basales.<sup>(9)</sup>

Durante el embarazo se requiere un mayor aporte de hierro debido a las pérdidas basales, al desarrollo corporal del feto, el crecimiento de la placenta y al desarrollo de los tejidos de la madre, lo que lleva a un aumento de la circulación materna fetal, ya que durante el embarazo se produce un aumento del 50% del volumen sanguíneo y en un 25% la masa de glóbulos rojos; lo que provoca que exista más aumento del volumen plasmático que la masa de glóbulos rojos, lo que produce una hemodilución, con una caída en el valor del hematocrito y la concentración de hemoglobina produciendo una anemia dilucional en la gestante.<sup>(10), (11) (12)</sup>

Según la encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES) durante el año 2018 en el Perú se reporta una tasa de prevalencia de anemia del 30.5%, respecto a anemia gestacional el Sistema de información del estado nutricional (SIEN) (Ministerio de Salud) reporta una prevalencia de 15.1 % en el 2019 y del 15.2 % en el 2020.<sup>(13) (14) (15)</sup> Se ha observado además que la anemia aumenta conforme progresa la gestación, con tasas del 30% en el tercer trimestre.<sup>(14)</sup>

En nuestro país, se reporta que los departamentos con mayor tasa gestacional son Pasco, Puno, La libertad, Huancavelica, Áncash, Junín, Madre de Dios, Cuzco, Cajamarca, Ucayali y Loreto.<sup>(15) (16)</sup>

En el Hospital III Iquitos de la seguridad social, en el 2018 el sistema de Inteligencia Sanitaria reporta una prevalencia de anemia en sus gestantes del 21.0%.<sup>(17)</sup>

## **Formulación del problema**

¿De qué manera se relaciona la anemia y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Determinar la relación que existe entre la anemia y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III-Iquitos, 2018 – 2019

### **Objetivo Específicos**

- Describir las características socio demográficas de las pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019
- Describir las características obstétricas de las pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019
- Establecer la relación que existe entre las características socio demográficas y la anemia en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019.
- Establecer la relación que existe entre las características socio demográficas y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019.

## **Justificación**

### **Importancia**

Las ISO se asocian con mayores costos, mayores tasas de insatisfacción del paciente, mayor duración de la estancia hospitalaria y altas tasas de mortalidad y morbilidad. Se estima que, mediante el uso de un enfoque basado en la evidencia, la mitad de las infecciones del sitio quirúrgico se pueden prevenir. <sup>(18)</sup>

El riesgo de infección del sitio operatorio en los países subdesarrollado es mayor que en los países desarrollados debido a la desnutrición, anemia, pobreza y contaminación ambiental; mala preparación preoperatoria, contaminación de la herida, mala selección de antibióticos o la incapacidad de un paciente inmunodeprimido para luchar contra la infección. Estos son evitables en la mayoría de las circunstancias al alterar los factores del huésped, microbianos y ambientales a favor del huésped. <sup>(7)</sup>

La identificación y el tratamiento adecuado de los pacientes con comorbilidades como la anemia pueden reducir aún más las tasas de ISO, siendo un pilar fundamental para la prevención de la resistencia microbiana y, por lo tanto, reduce los altos costos de la antibioterapia prolongada en nuestro país. <sup>(18)</sup>

Además, algunos estudios han demostrado que la anemia ha sido asociada con una mayor morbilidad y mortalidad, siendo que, en pacientes quirúrgicos, se demostró que los niveles de hemoglobina preoperatorios están inversamente relacionados con la mortalidad operatoria. <sup>(19)</sup>

### **Viabilidad**

La investigación será viable ya que se cuenta con el tiempo, recursos humanos y materiales adecuados para realizar la presente investigación.

### **Limitaciones**

La recolección de datos se realizó a partir de una fuente secundaria que son las historias clínicas, sin embargo, pueden encontrarse historias clínicas incompletas o ilegibles por lo que tendrá que ser reemplazada por otra,

## CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

### 1.1. Antecedentes

#### 1.1.1. Internacional

**Gelaw et al (2017)** en su investigación tuvo como **Objetivo**: evaluar la magnitud de la infección del sitio quirúrgico después de la cesárea y sus factores asociados en pacientes atendidas en un hospital de Etiopía. **Método**: es un estudio transversal, retrospectivo; realizó una revisión de historias clínicas en 384 mujeres cesareadas. Utilizó la técnica de muestreo sistemático para seleccionar las historias clínicas de los pacientes. **Resultados**: la magnitud de la infección del sitio quirúrgico después de la cesárea fue del 6,8%. Los factores de riesgo independientes identificados para infecciones del sitio quirúrgico fueron la duración del trabajo de parto AOR = 3,48; IC del 95% (1,25; 9,68), rotura de la membrana antes de la cesárea AOR = 3,678; IC del 95% (1,13; 11,96) y la incisión de la línea media abdominal (AOR). **Conclusión**: un hematocrito menor a 30 es un factor de riesgo asociado a infecciones de sitio operatorio en pacientes sometidas a cesárea ( $p=0,005$ ).<sup>(7)</sup>

**Lake et al (2013)** en su investigación tuvo como finalidad identificar los factores de riesgo asociado a infecciones de sitio operatorio después de histerectomía en pacientes atendidas en un Hospital de Connecticut, Estados Unidos. **Método**: realizó un análisis transversal de los archivos de datos a las mujeres con histerectomías realizadas por servicios ginecológicos. **Resultados**: Las variables que se asociaron con la ISQ profunda y del espacio de órganos en la regresión logística multivariante incluyeron la clase ASA  $\geq 3$  (AOR, 1,81; IC del 95%, 1,25-2,62), tabaquismo actual (AOR, 1,99; IC del 95%, 1,40-2,83), antecedentes de ACV con déficit neurológico (AOR, 4,41; IC del 95%, 1,54-12,65), anemia preoperatoria (AOR, 1,72; IC del 95%, 1,21-2,43) y obesidad mórbida (AOR, 2,23; IC del 95%. **conclusion**: las pacientes que presentaron anemia preoperatoria se asociaron a la aparición de infecciones de sitio operatorio ( $p < 0,01$ ).<sup>(8)</sup>

#### 1.1.2. Nacional

**Yerba et al (2020)** realizaron un estudio con la finalidad de determinar los factores preoperatorios, entre ellos la hemoglobina, asociados a la



infección del sitio quirúrgico en pacientes sometidas a cesárea de emergencia atendidas en un Hospital de Arequipa. **Método:** un estudio de casos y controles. **Resultados:** el 2,4% presento una infección del sitio quirúrgico. La anemia leve (OR: 2,80), anemia moderada (OR: 2,71), exploraciones vaginales mayor a 5 (OR: 2,71) e inicio del trabajo de parto (OR: 1,95), fueron factores asociado a la infección del sitio quirúrgico **Concluyendo** que el 2,4% desarrolló infección del sitio quirúrgico y que existe asociación entre la anemia moderada y la infección del sitio quirúrgico ( $p=0,009$ ), presentando las pacientes con anemia moderada 2,7 veces más riesgo de desarrollar una ISO. (1)

**Loredo (2015)** en la tesis tuvo como finalidad de establecer la anemia como factor de riesgo de infección del sitio operatorio en pacientes cesareadas en un Hospital de Trujillo. **Método:** casos y controles **.Resultados:** el 76% fueron pacientes con infección de sitio operatorio tras la cesárea que presentaron anemia durante la gestación, y los que no presentaron infección de sitio operatorio y presentan anemia durante la gestación fue de 32.7%. **Conclusión:** La anemia se encuentra asociada significativamente a infección del sitio operatorio (OR=6.53). (20)

**Ramírez (2017)** en la tesis realizada tuvo como **objetivo:** determinar la anemia como factor de riesgo para la infección de sitio operatorio en cesareadas en el hospital de Trujillo. **Métodos:** casos y controles. Con una muestra de 120 púérperas; de las cuales 30 presentaron infección de sitio operatorio y 90 no tuvieron infección de sitio operatorio. **Resultados:** los pacientes con ISO que presentaron anemia fue el 60 %, el 34% de los pacientes sin ISO presentaron anemia. Concluyendo que la paciente con anemia sometida a cesárea presentó 2,8 veces más riesgo de desarrollar infección de sitio operatorio. (21)

**Ascoa (2014)** en su tesis tuvo como finalidad establecer asociación entre la anemia, la obesidad y el número de tactos vaginales y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas en el Hospital Trujillo **.Método:** estudio de tipo analítico, de casos y controles. Con una muestra de 140 cesáreadas con o sin infección de sitio operatorio **.Resultados:** existió homogeneidad en

relación a edad, grado de paridad, y tipo de cesárea .sobre los factores de riesgo en estudio fueron: anemia (OR: 3.39), obesidad (OR: 2.96) y numero de tactos vaginales mayores a 5 (OR: 3.638). **Concluyeron** que las pacientes con anemia, la obesidad y el número de tactos vaginales mayores a 5 presentaron 3,4 veces más riesgo de presentar infección de sitio operatorio luego de una cesárea ( $p < 0.05$ ).<sup>(22)</sup>

**Chávez (2019)** en su tesis tuvo como finalidad determinar los factores de riesgo asociados a infecciones de sitio quirúrgico en pacientes cesareadas del Hospital de Yurimaguas 2017. **Método:** realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal, no experimental correlacional. Conformada por 727 pacientes cesareadas. Con una muestra de 20 casos de pacientes que presentaron infección de sitio operatorio; y una muestra de 232 pacientes postcesareadas para control. **Resultados:** la edad de pacientes que desarrollaron ISO con un mínimo de 16 años y un máximo de 25 años. De 20 pacientes que presentaron infección de sitio operatorio el 70 % de ellas tuvieron anemia, el 60% de pacientes que presentaron infección de sitio operatorio tuvieron obesidad. El 65% de los casos de pacientes con ISO tuvieron una cesárea previa. **Concluyendo** que la anemia, obesidad y cesárea anterior se asoció significativamente con la presencia de ISO ( $p < 0,001$ ).<sup>(23)</sup>

### 1.1.3. Local

En nuestra ciudad no se ha estudiado la anemia como factor de riesgo asociado a infección de sitio operatorio. Sin embargo, **Leveau (2015)** realizó un estudio con la finalidad de determinar los principales factores de riesgo que influyen en la infección puerperal postcesareadas en el Hospital Apoyo Iquitos. **Método :**descriptivo, retrospectivo, transversal , la muestra constituida por todas las puérperas cesáreadas .**Resultados:** las características sociodemográficas encontradas tenemos la edad promedio de 20,9 años, aquellas menores de 20 años con el 59,4, las de 20 a 35 años con el 31,3%, mayores de 35 el 9,4%,de zona urbana el 50%, de la zona urbano-marginal el 34,4%,de la zona rural el 15,6%,con antecedente de cesárea el 31.3%,con anemia el 21,9%,infección de herida operatoria (40,6).**Concluyendo** que no

se encontró relación estadísticamente significativa entre las características sociodemográficas y obstétricas con la infección puerperal ; el autor también concluye que dentro de las pacientes sometidas a cesárea determinó una prevalencia de anemia del 21,9% aunque no estudió la asociación de esta variable con la aparición de infección de sitio operatorio. <sup>(24)</sup>

## **1.2. Bases teóricas**

### **1.2.1. Infección de sitio operatorio:**

#### **1.2.1.1. Definición de infección de sitio operatorio**

Se denomina a la infección en o cerca de las incisiones quirúrgicas dentro de los 30 días posteriores a un procedimiento quirúrgico y que cumple con algunos de los siguientes requisitos. <sup>(25)</sup>

- Secreción purulenta en la herida.
- Síntomas: dolor.
- Signos locales de infección: edema, eritema, calor local.
- Diagnóstico clínico de infección formulado por el cirujano

#### **1.2.1.2. Microbiología**

En la mayoría de los casos de ISO, la fuente de patógenos es la flora nativa de la piel, las membranas mucosas o las vísceras huecas del paciente. Cuando se hace una incisión en la piel, el tejido subyacente se expone a la flora endógena suprayacente. Típicamente, los cocos aerobios grampositivos como *Staphylococcus* sirven como contaminantes, y los patógenos resistentes como *S. aureus* resistente a meticilina (MRSA) representan una proporción creciente de tales infecciones en los últimos años.

La entrada en vísceras huecas expone el tejido circundante a bacilos gramnegativos como *Escherichia coli*, organismos grampositivos como enterococos y, ocasionalmente, anaerobios como *Bacillus fragilis*. <sup>(25)</sup>

#### **1.2.1.3. Factores de riesgo**

Se ha demostrado que varias características de los pacientes tienen una asociación significativa e independiente para la predicción de ISO. Estos

incluyen, pero no se limitan a, diabetes, tabaquismo, obesidad e infecciones o colonización coincidentes de sitios remotos. <sup>(25)</sup> Aunque la contribución de la diabetes a la ISO sigue siendo controvertida, se han demostrado relaciones significativas entre el nivel elevado de hemoglobina glicosilada y las tasas de ISO. <sup>(26)</sup>

#### 1.2.1.4. Anemia como factor de riesgo

Anemia es una reducción de la masa eritrocitos de la sangre, disminuyendo el transporte del oxígeno hacia los tejidos, provocando una hipoxia tisular; la anemia se diagnostica con el dosaje de la concentración de hemoglobina según la edad, género, embarazo y altitud de la residencia La OMS considera anemia según el resultado de la hemoglobina en el periodo prenatal; en el 1er y 3er trimestre de embarazo; con valores menores de 11 gr/dL y de 10.5 gr/dL respectivamente. <sup>(10)</sup>

Según los valores de hemoglobina, la anemia materna es clasificada en: <sup>(11)</sup>

Tabla 1.

#### *Niveles de anemia gestacional*

<b>Nivel de anemia</b>	<b>Rangos</b>
Anemia Leve	9 g/dl - 11g/dl
Anemia Moderada	8.9 g/dl - 7g/dl
Anemia Severa	< 7 g/dl

Fuente:

Se sabe que la anemia es un factor predictivo de resultados adversos en pacientes quirúrgicos. <sup>(19)</sup> La concentración baja de hemoglobina reduce la tensión de oxígeno en la herida y aumenta el riesgo de infección de la herida al comprometer la actividad de los macrófagos e impedir el progreso de la cicatrización de la herida. <sup>(27)</sup>

### **1.3. Definición de términos básicos**

#### **Infección de sitio operatorio**

Infección en o cerca de las incisiones quirúrgicas dentro de los 30 días posteriores aun procedimiento quirúrgico. <sup>(28)</sup>

#### **Cesárea**

Es una intervención quirúrgica que tiene como finalidad la extracción uno o más bebés a través de la incisión de la pared uterina. <sup>(28)</sup>

#### **Índice de masa corporal:**

Un indicador para clasificar el sobrepeso y la obesidad, tal como se determina por la relación del peso corporal con la estatura. Peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Su relación varía con la edad y género. Para los adultos, el IMC se sitúa en estas categorías; inferior a 18.5 (por debajo del peso normal); 30.0 y más (obeso). <sup>(28)</sup>

#### **Edad gestacional:**

La duración de la gestación se mide como el número de semanas entre el primer día del último periodo menstrual normal. La edad gestacional se expresa en días o en semanas completas. La edad gestacional es la diferencia entre 14 días antes de la fecha de concepción y el día del parto. <sup>(28)</sup>

#### **Obesidad:**

Estado en el que generalmente se debe a una acumulación del exceso de grasas en el cuerpo. Un IMC superior a 30.0  $\text{kg}/\text{m}^2$  se considera obeso y un IMC mayor a 40,0  $\text{kg}/\text{m}^2$  se considera obeso mórbida. <sup>(28)</sup>

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1. Formulación de la hipótesis**

#### **Hipótesis General**

Existe una relación significativa entre la anemia y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019

No existe una relación significativa entre la anemia y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019

#### **Hipótesis específicas**

##### ***Hipótesis específica 1***

Existe una relación significativa entre las características socio demográficas y la anemia en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019

No existe una relación significativa entre las características socio demográficas y la anemia en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019

##### ***Hipótesis específica 2***

Existe una relación significativa entre las características socio demográficas y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019

No existe una relación significativa entre las características socio demográficas y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019

### **2.2. Variables y su Operacionalización**

#### **2.2.1. Variables**

Dependiente: Infección de sitio operatorio

Independiente: Anemia

#### ***Intervinientes***

- Edad
- Procedencia

- Edad gestacional
- Cesárea anterior
- Índice de masa corporal

Tabla 2. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Tipo por su Naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Edad (Variable interviniente)	Periodo en años de la madre, que transcurrió desde su nacimiento, registrado en la Historia Clínica.	Cualitativo	Edad en años	Ordinal	Adolescente	≤18 años	Ficha de recolección de datos
					Adulta. Joven	19 – 35 años	
					Adulta-añosa	≥35años	
Procedencia (Variable interviniente)	Punto de partida; lugar donde se establece la madre, registrado en la Historia Clínica.	Cualitativo	Distrito donde se encuentra ubicado el domicilio	Nominal	(1)	Urbano	Ficha de recolección de datos
					(2)	Periurbano	
					(3)	Rural	
Edad gestacional (Variable interviniente)	La duración de la gestación se mide a partir del primer día del último período menstrual normal.	Cuantitativo	Edad Gestacional en semanas	Razón	(1)	< 37 semanas	Ficha de recolección de datos
					(2)	37 – 42 semanas	
					(3)	> 42 semanas	



Cesárea anterior (Variable interviniente)	Es una intervención quirúrgica que tiene como finalidad la extracción uno o más bebés a través de la incisión de la pared uterina	Cualitativo	Antecedente de procedimiento quirúrgico registrado en H. clínica.	Nominal	(1)	Si	Ficha de recolección de datos
					(2)	No	
Índice de masa corporal (Variable interviniente)	Medida de asociación entre el peso y la talla de la madre registrado en la Historia Clínica	Cuantitativo	$\frac{\text{Peso (kg.)}}{\text{Talla (m)}^2}$	Ordinal	Bajo peso	< 18,5 kg/m <sup>2</sup>	Ficha de recolección de datos
					Normal	18,5 – 24,9 Kg/m <sup>2</sup>	
					Sobrepeso	25,0 – 29,9 kg/m <sup>2</sup>	
					Obesidad grado I	30,0 – 34,5 kg/m <sup>2</sup>	
					Obesidad grado II	35,0 – 39,9 kg/m <sup>2</sup>	
					Obesidad grado III	> 40,0 kg/m <sup>2</sup>	
Infección de sitio operatorio (Variable dependiente)	Infección en o cerca de las incisiones quirúrgicas	Cualitativa	Infección de sitio operatorio registrado en la historia clínica	Nominal	(1)	Si	Ficha de recolección de datos

	dentro de los 30 días posteriores a un procedimiento quirúrgico				(2)	No	
Anemia (Variable independiente)	Reducción en el número de eritrocitos circulantes o en la cantidad de hemoglobina.	Cualitativa	Hemoglobina	Ordinal	Sin anemia	> 11 g/dl	Ficha de recolección de datos
					Anemia leve	9 – 11 g/dl	
					Anemia moderada	7 – 8,9 g/dl	
					Anemia severa	< 7 g/dl	

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1. Diseño metodológico

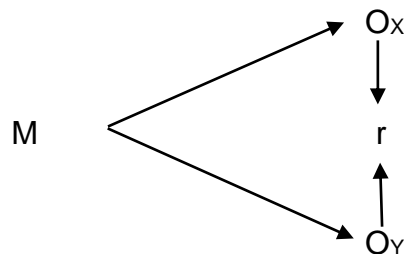
Según la intervención del investigador fue observacional ya que no existe mediación del investigador sobre los resultados, las mediciones expresan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.

Según la planificación de la medición de la variable de estudio fue retrospectivo ya que el investigador dirige sus propias mediciones, la información recolectada posee el control del sesgo de medición.

Según el número de mediciones de la variable de estudio fue transversal ya que las variables son medidas en un solo momento.

Según el número de variables de interés fue analítico ya que el análisis estadístico es bivariado, aquí se plantean y se contrastan hipótesis.

El diseño de la investigación es no experimental y de tipo descriptivo correlacional, las variables carecen de manipulación intencional, no poseen grupo de control, ni mucho menos experimental, se dedican a analizar y estudiar los hechos y fenómenos de la realidad después de su ocurrencia. El siguiente esquema corresponderá a este tipo de diseño:



Donde:

M: Muestra

Ox: Variable 1: Anemia.

Oy: Variable 2: Infección de sitio operatorio

r : relación entre las variables.

## **3.2. Diseño muestral**

### **3.2.1. Población**

La población de la investigación estuvo conformada por 102 pacientes sometidas a cesárea atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital EsSalud III Iquitos, 2018 – 2019.

### **3.2.2. Muestra**

Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia siendo la muestra igual que la población la cual fue 102 pacientes sometidas a cesárea atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital EsSalud III Iquitos, 2018 – 2019.

#### ***Criterios de inclusión***

- Historias clínicas de pacientes sometidas a cesárea atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital EsSalud III-Iquitos, 2018 – 2019.

#### ***Criterios de exclusión***

- Historias clínicas incompletas o ilegibles de pacientes sometidas a cesárea atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital EsSalud III- Iquitos.
- Historias clínicas de pacientes sometidas a cesárea atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital EsSalud III- Iquitos, que no sean de los años 2018 – 2019.

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

### **3.3.1. Técnicas**

Se utilizó como técnica la revisión documentaria de las historias clínicas

### **3.3.2. Instrumento**

Como instrumento la lista de verificación ya que la información se obtendrá mediante las historias clínicas para obtener información de forma ordenada, la misma que será llenada por el investigador

### **3.3.3. Validez y Confiabilidad:**

La ficha de recolección de datos fue sometida a validación mediante juicio de expertos (Anexo N°03).

El coeficiente de confiabilidad de las fichas de las listas de verificación fue determinado mediante el procedimiento alpha de Cronbach siendo 0.788

### **3.3.3. Procedimiento de recolección de datos**

El procedimiento de recolección de datos se realizó en la unidad de estadística del Hospital III EsSalud ubicado en el distrito de Iquitos y fue de la siguiente manera:

Se solicitó al director del Hospital III EsSalud la autorización de aceptación para la ejecución del trabajo.

- Se coordinó con el jefe del servicio de Gineco-Obstetricia.
- Se coordinó con el jefe de la unidad de estadística.
- Se aplicó el instrumento, procediendo a registrar los datos de la historia clínica perinatal seleccionadas

### **3.4. Procesamiento y análisis de datos**

Se utilizó el paquete estadístico SPSS v23 para el análisis de la información, en el análisis descriptivo se organizó la información mediante las tablas de frecuencia y se analizó las frecuencias relativas (%) mediante gráficos de barras de acuerdo a las dimensiones de las variables de estudio. Para realizar el análisis inferencial utilizaremos la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov (utilizada para datos mayores de 40), esta prueba nos permitió comprobar si los datos de nuestras variables provienen de una distribución normal.

El valor obtenido en la prueba Kolmogorov-Smirnov, determinó el uso de estadísticos no paramétricos como la Prueba de Chi cuadrado y para docimar las hipótesis se observó el valor de p, si este es  $< 0,05$  se acepta la hipótesis  $H_1$ , caso contrario se rechaza.

### **3.5. Aspectos éticos**

El presente estudio se ampara en las leyes de la ética y deontología médica, gracias a que no se pone en riesgo la vida de los pacientes, además será confidencial y anónima conservando así el derecho a la privacidad.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS.

### 4.1 Características socio demográficas

Tabla 3.

*Características socio demográficas de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III-Iquitos, 2018 – 2019*

<b>Variables de estudio</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
<b>Edad materna (años)</b>		
Adolescente	4	3,9
Adulta joven	81	79,4
Adulta añosa	17	16,7
Total	102	100,0
<b>Talla (mts)</b>		
> 1,50 mts (normal)	98	96,1
< 1,50 mts (baja)	4	3,9
Total	102	100,0
<b>Lugar de procedencia</b>		
Urbano	93	91,2
Periurbano	8	7,8
Rural	1	1,0
Total	102	100,0

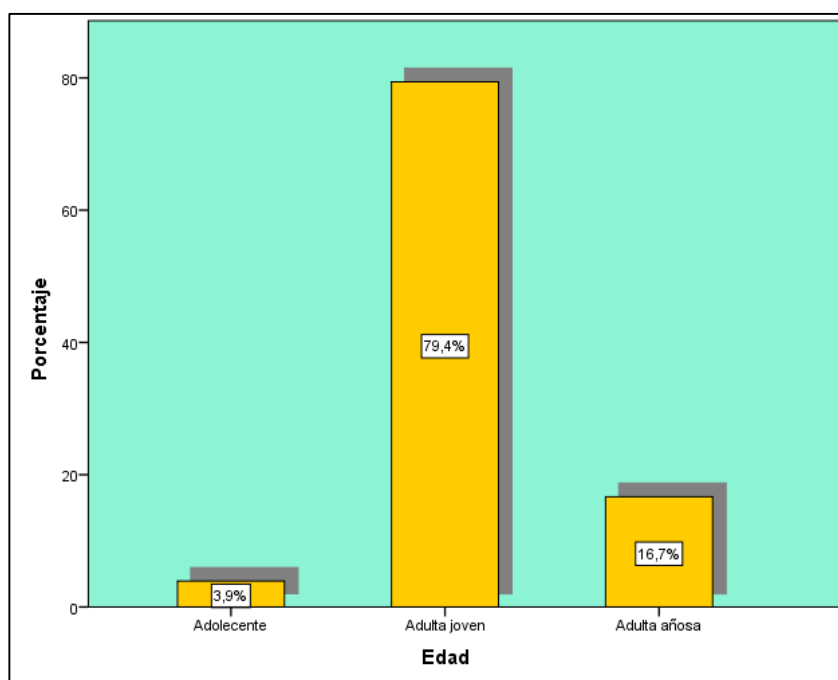
Fuente: Autoría propia

#### **Interpretación**

En la Tabla 1, se presentan las características sociodemográficas de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, en ese sentido los hallazgos indican que de un total de 102 (100%) pacientes, en la edad materna el grupo más representativo fue el de adulta joven 79,4 % (81), la estatura más predominante de las pacientes cesareadas en 96,1% (98) fue > 1,50 (talla normal) y la procedencia de las pacientes en 91,2% (93) fueron de la zona urbana.

Figura 1.

Edad de las pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III



Fuente: Base de datos Spss

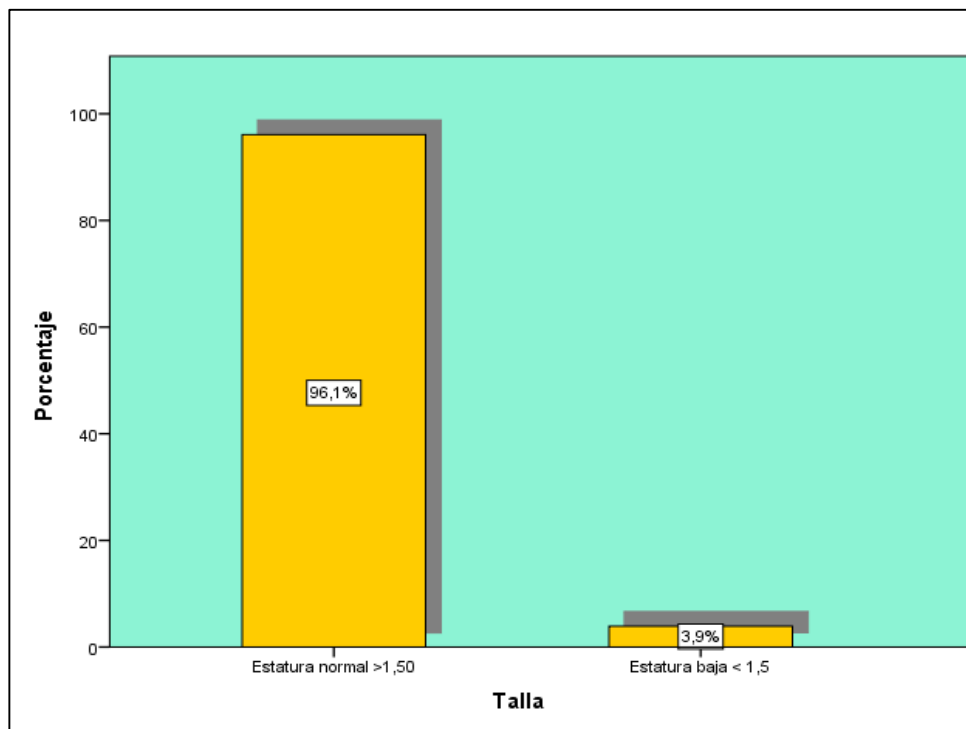
### Interpretación

En la Figura 1, se presenta la edad de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, en ese sentido los hallazgos indican que de un total de 102 (100%) pacientes cesareadas, el 79,4% (81) fueron adulta joven, 16,7% (17) son adulta añosa y el 3,9% (4) fueron adolescentes.



Figura 2.

Estatura de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III



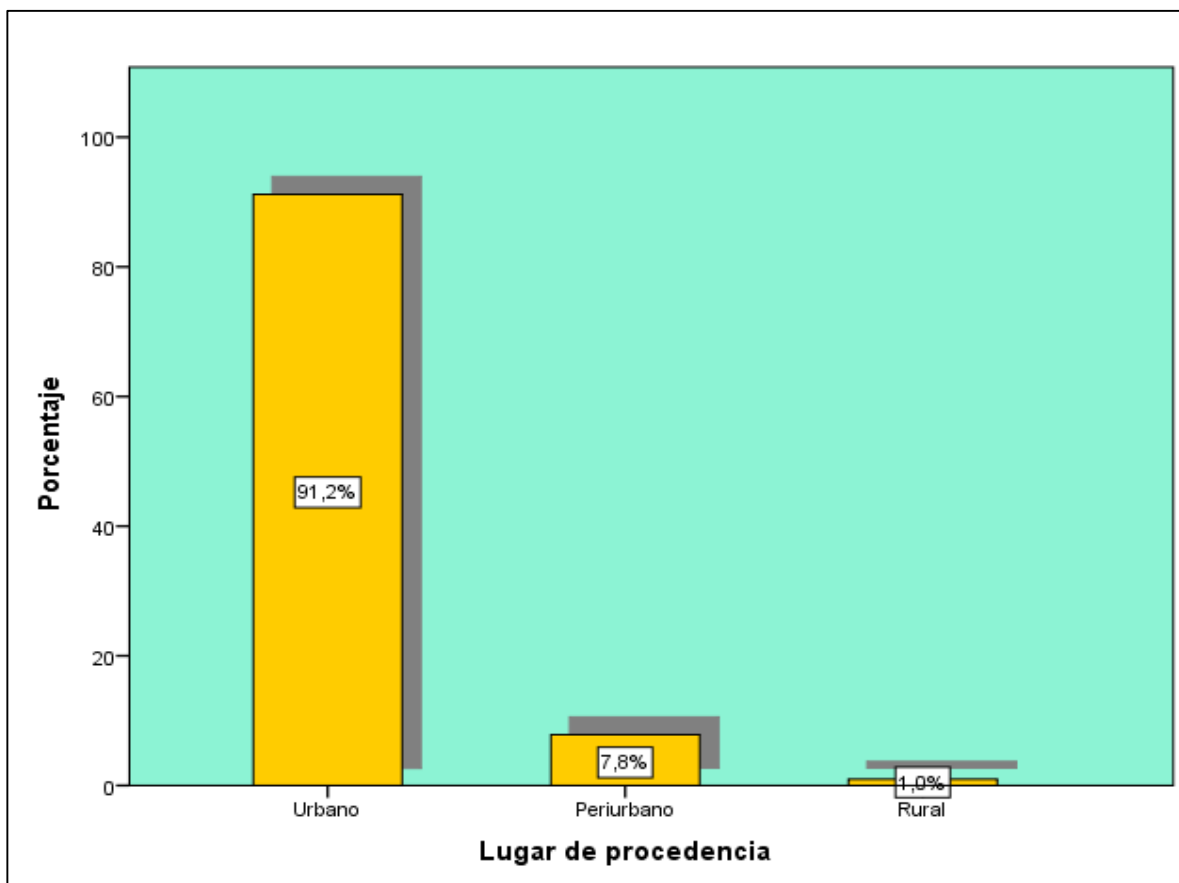
Fuente: Base de datos Spss

### Interpretación

En la Figura 2, se presenta la estatura de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, en ese sentido los hallazgos indican que de un total de 102 (100%) pacientes cesareadas, el 96,1% (98) fueron de estatura normal ( $> 1,50$ ) y el 3,9% (4) tuvieron estatura baja ( $< 1,50$ ).

Figura 3.

Lugar de procedencia de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III



Fuente: Base de datos Spss

### Interpretación

En la Figura 3, se presenta el lugar de procedencia de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, en ese sentido los hallazgos indican que de un total de 102 (100%) pacientes cesareadas, el 91,2% (93) fueron de la zona urbana, el 7,8% (8) son periurbano y el 1,0% (1) son de zona rural.

## 4.2 Características obstétricas

Tabla 4.

*Características obstétricas de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019*

<b>Variables de estudio</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
<b>Índice de masa corporal</b>		
Bajo peso	1	1,0
Normal	10	9,8
Sobrepeso	42	41,2
Obesidad grado I	36	35,3
Obesidad grado II	12	11,8
Obesidad grado III	1	1,0
<b>Edad gestacional</b>		
< 37 semanas	28	27,5
37 – 41 semanas	73	71,6
> 41 semanas	1	1,0
<b>Cesareada anterior</b>		
Si	47	46,1
No	55	53,9
<b>Anemia</b>		
Sin anemia	53	52,0
Anemia leve	41	40,2
Anemia moderada	8	7,8
<b>Infección sitio operatorio</b>		
Si	22	21,6
No	80	78,4

Fuente: Autoría propia

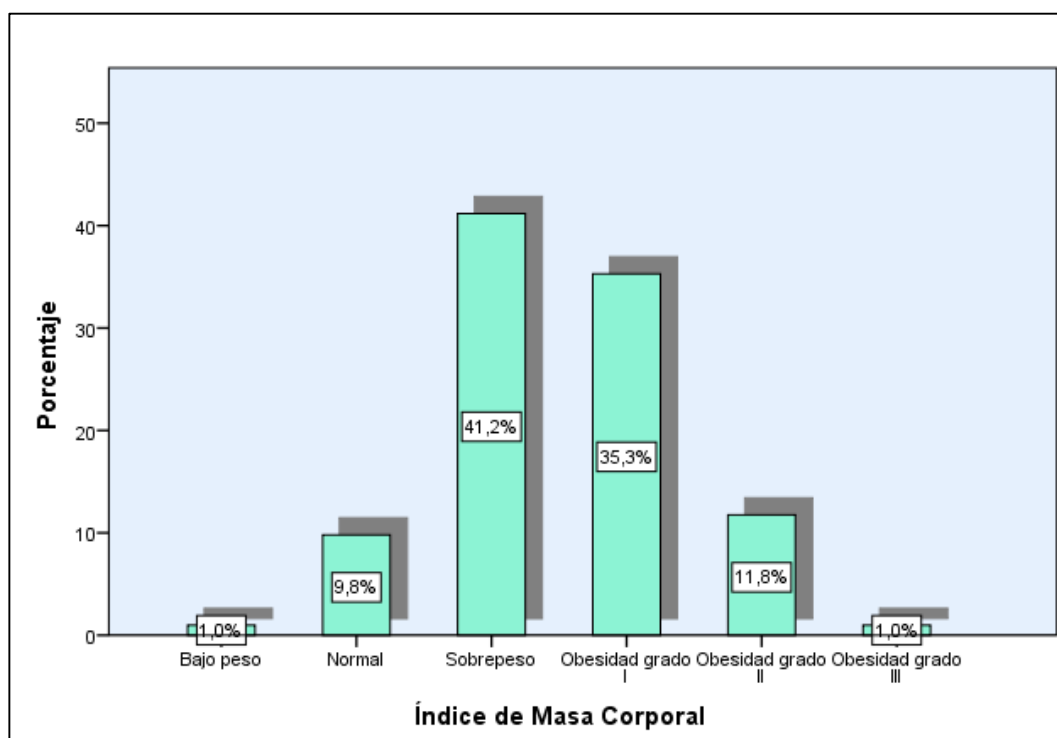
### Interpretación

En la Tabla 2, se presentan las características obstétricas de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, en ese sentido los hallazgos indican que de un total de 102 (100%) pacientes, el grupo más representativo en el índice de masa corporal fue con 41,2% (42) el sobrepeso, la edad gestacional más frecuente fue 37 – 41 semanas siendo el 71,6% (73) de las pacientes, las pacientes afirmaron en ese momento

que el 53,9% (55) no tuvieron cesárea anterior, el 52,0% (53) de las pacientes no tuvieron anemia y el 78,4% no tuvo infección sitio operatorio.

Figura 4.

Índice de masa corporal de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III



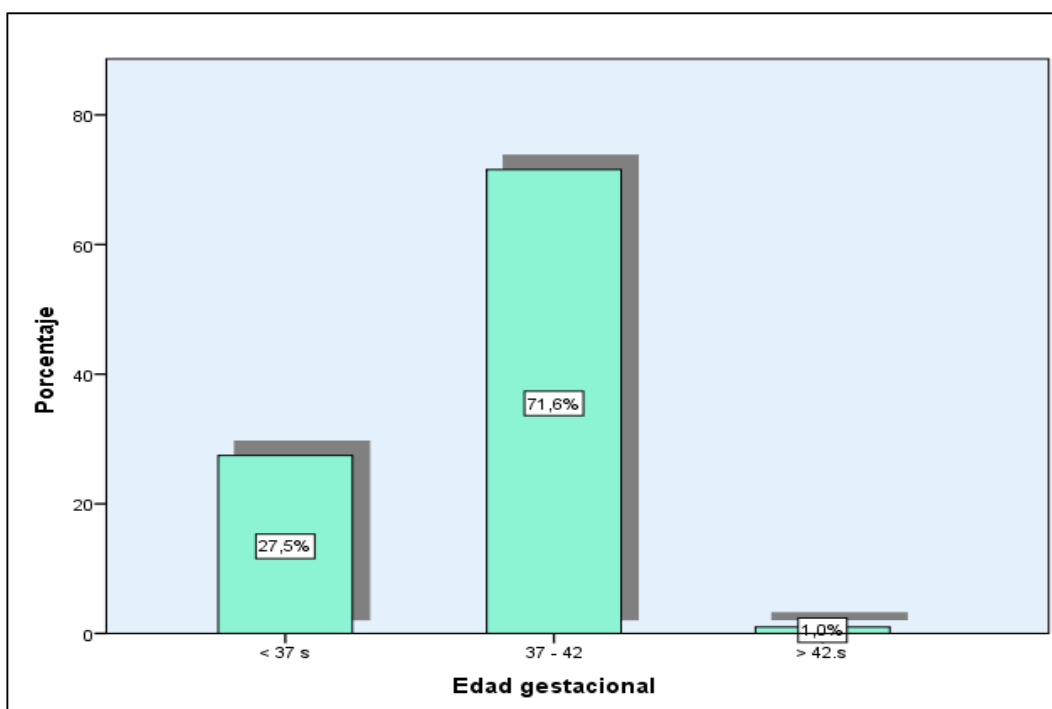
Fuente: Base de datos Spss

### Interpretación

En la Figura 4, se presenta el Índice de masa corporal de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, en ese sentido los hallazgos indican que de un total de 102 (100%) pacientes cesareadas, el 41,2% (42) tuvo sobrepeso, 35,3% (36) obesidad grado I, 11,8% (12) obesidad grado II, 9,8% (10) normal, 1,0% (1) bajo peso y el 1,0% (1) obesidad grado III.

Figura 5.

Edad gestacional de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III



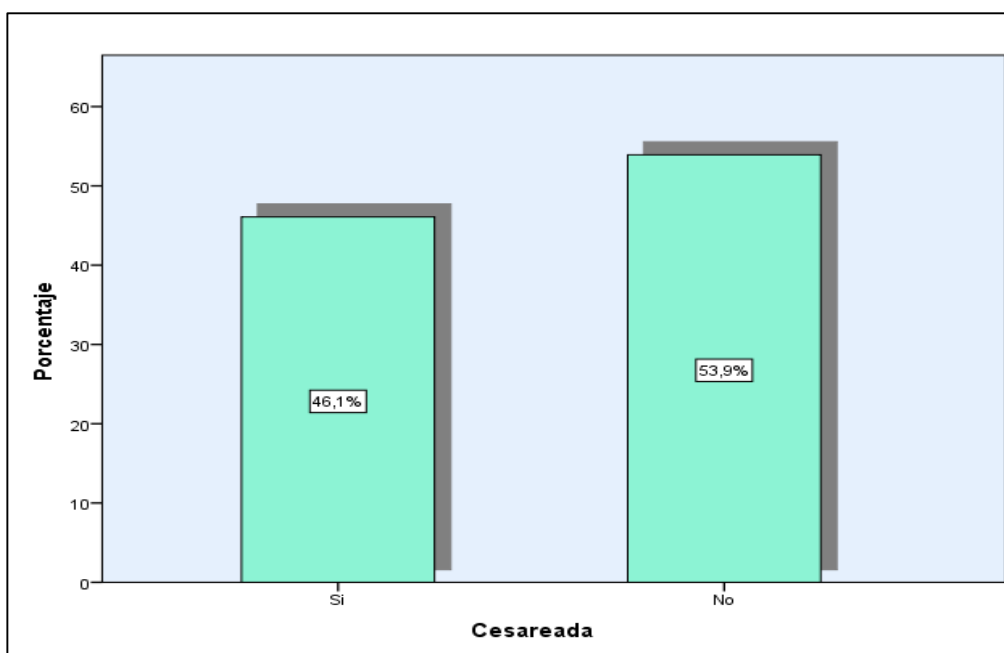
Fuente: Base de datos Spss

### Interpretación

En la Figura 5, se presenta la edad gestacional de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, en ese sentido los hallazgos indican que de un total de 102 (100%) pacientes cesareadas, el 71,6% (73) tuvieron de 37 – 41 semanas, 27,5% (28) < 37 semanas y el 1,0% (1) > 41 semanas.

Figura 6.

Antecedente de cesárea en las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III



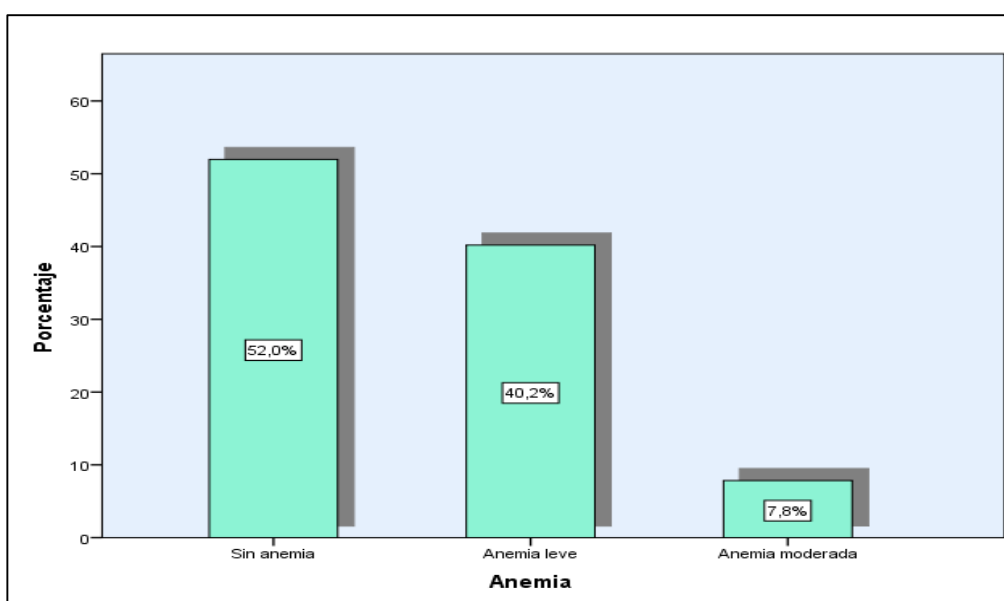
Fuente: Base de datos Spss

### Interpretación

En la Figura 6, se presenta si tuvieron cesárea anterior las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, en ese sentido los hallazgos indican que de un total de 102 (100%) pacientes cesareadas, el 53,9% (55) no tuvieron como antecedente de cesárea y el 46,1% (47) si tuvieron antecedente de cesárea.

Figura 7.

Anemia en las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III



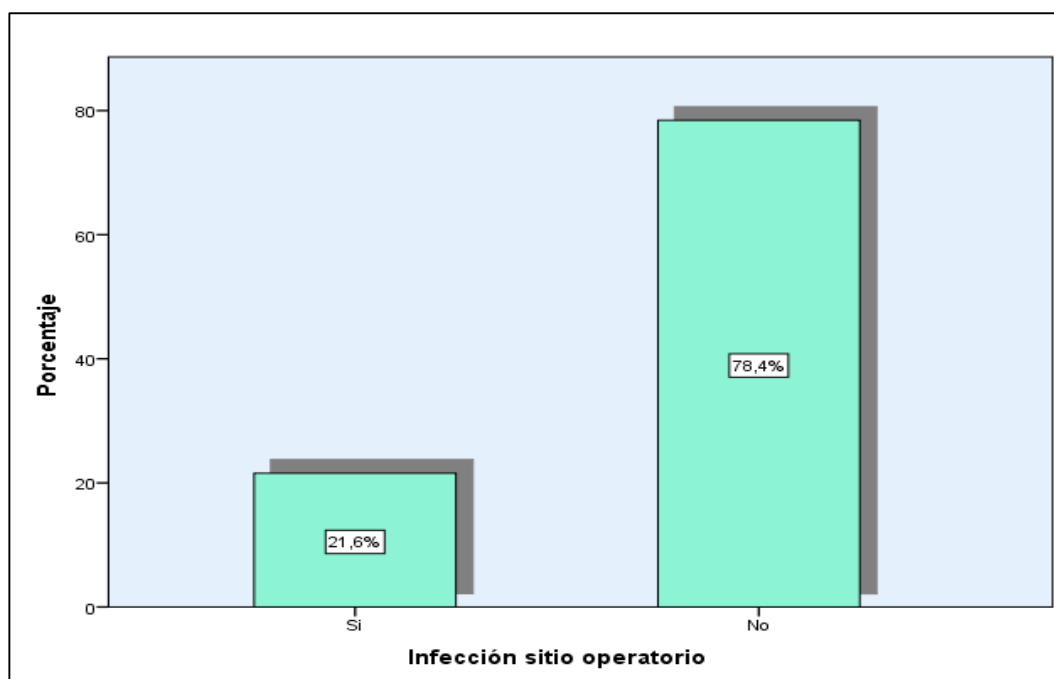
Fuente: Base de datos Spss

### Interpretación

En la Figura 7, se presenta la anemia de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, en ese sentido los hallazgos indican que de un total de 102 (100%) pacientes cesareadas, el 52,0% (53) no presentaron anemia, el 40,2% (41) tuvieron anemia leve y el 7,8% (8) anemia moderada.

Figura 8.

Infección sitio operatorio en las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III



Fuente: Base de datos Spss

### Interpretación

En la Figura 8, se presenta la infección sitio operatorio de las pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III, en ese sentido los hallazgos indican que de un total de 102 (100%) pacientes cesareadas, el 78,4% (80) no presentaron infección de sitio operatorio y el 21,6% (22) si presentaron infección de sitio operatorio.



### 4.3 Contrastación de Hipótesis

#### Prueba estadística para la determinación de la normalidad

##### Hipótesis

H<sub>0</sub>: Los datos de las variables siguen una distribución normal

H<sub>1</sub>: Los datos de las variables no siguen una distribución normal

##### Nivel de significancia

Para efectos de la investigación se determinó  $\alpha = 0,05$

##### Estadístico

Como los datos son mayores de 40 se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov.

Tabla 5.

##### *Pruebas de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Anemia	,329	102	,000	,736	102	,000
Infección sitio operatorio	,483	102	,000	,506	102	,000
*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.						
a. Corrección de significación de Lilliefors						

##### Regla de decisión

Si alfa (Sig) > 0,05; Se acepta la Hipótesis nula

Si alfa (Sig) < 0,05; Se rechaza la Hipótesis nula

##### Decisión

Como el valor p de significancia para la anemia ( $p = 0,000 < 0,05$ ) y para la infección sitio operatorio ( $p = 0,000 < 0,05$ ) son significativos se rechaza la

Hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, podemos afirmar que los datos de la muestra de estudio no provienen de una distribución normal, utilizándose la prueba Chi cuadrado.

## Prueba de Hipótesis

### Hipótesis general

Existe relación significativa entre la anemia y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III, Iquitos, 2018 – 2019

H<sub>1</sub>

No existe relación significativa entre la anemia y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III, Iquitos, 2018 – 2019

H<sub>0</sub>

### Nivel de significancia

Se determinó un  $\alpha = 0,05$

### Estadístico de prueba

Para establecer la relación de las variables se utilizó la Chi - Cuadrado

Tabla 6.

*Prueba Chi cuadrado de anemia e infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8,184 <sup>a</sup>	2	,001
Razón de verosimilitud	6,112	2	,021
Asociación lineal por lineal	4,150	1	,076
N de casos válidos	102		

a. 1 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,73.

Según la Tabla 4, el valor de  $p = 0,001 < 0,05$  siendo significativo, nos indica que si existe relación entre la anemia y la infección sito operatorio y se debe rechazar  $H_0$  y aceptar  $H_1$ , con  $X^2_t = 8,184, gl = 2, p = 0,001$

### **Toma de decisión**

Se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$ , se puede afirmar que: Existe relación significativa entre la anemia y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019.

## Hipótesis específicas

### *Hipótesis específica 1*

Existe relación significativa entre las características socio demográficas y la anemia en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019

H<sub>1</sub>

No existe relación significativa entre las características socio demográficas y la anemia en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019

H<sub>0</sub>

## Nivel de significancia

Se determinó un  $\alpha = 0,05$

## Estadístico de prueba

Para establecer la relación de las variables se utilizó la Chi - Cuadrado

Tabla 7.

*Prueba Chi cuadrado de las características socio demográficas y la anemia en pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019*

Características socio demográficas	$X^2_t$	Gl	P
Edad	2,566	4	0,633
Talla	2,244	2	0,326
Lugar de procedencia	3,376	4	0,497

Fuente: Base de datos

Según la Tabla 5, el valor de  $p > 0,05$  siendo no significativo, esto nos indica que no existe relación con la anemia y se debe aceptar  $H_0$  y rechazar  $H_1$ , para las características socio demográficas para la (edad,  $X^2_t = 2,566, gl = 4, p = 0,633$ ); (talla,  $X^2_t = 2,244, gl = 2, p = 0,326$ ) y (lugar de procedencia,  $X^2_t = 3,376, gl = 4, p = 0,497$ ).

### **Toma de decisión**

Se acepta  $H_0$  y se rechaza  $H_1$ , se puede afirmar que: No existe relación significativa entre las características socio demográficas y la anemia en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019.

### **Hipótesis específica 2**

Existe relación significativa entre las características socio demográficas y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019

$H_1$

No existe relación significativa entre las características socio demográficas y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019

$H_0$

### **Nivel de significancia**

Se determinó un  $\alpha = 0,05$

### **Estadístico de prueba**

Para establecer la relación de las variables se utilizó la Chi - Cuadrado

Tabla 8.

*Prueba Chi cuadrado de las características socio demográficas y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en Hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019*

Características socio demográficas	$\chi^2_t$	Gl	P
Edad	7,234	2	0,027
Talla	0,029	1	0,628
Lugar de procedencia	2,715	2	0,257

Fuente: Base de datos

Según la Tabla 6, el valor de  $p = 0,027 < 0,05$  siendo significativo nos indica que se existe relación entre la edad y la infección de sitio operatorio se debe rechazar  $H_0$  y aceptar  $H_1$ , con  $X^2 = 7,234, gl = 2$   $p = 0,027 < 0,05$  sin embargo no existe relación entre las demás características socio demográficas con el sitio operatorio como talla;  $X^2 = 0,029, gl = 1$   $p = 0,628 > 0,05$  y en el lugar de procedencia  $X^2 = 2,715 gl = 2$   $p = 0,257 > 0,05$

### **Toma de decisión**

Se acepta  $H_1$  y se rechaza  $H_0$ , se puede afirmar que: Existe relación significativa entre las características socio demográficas en la edad y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III, Iquitos, 2018 – 2019.

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Los resultados en la investigación sobre las características socio demográficas, el grupo que más predomina en la edad materna es la adulta joven en 79.4%, sin embargo, la estatura de las pacientes cesareadas fue la normal en 96.1% y la procedencia de estas fue la urbana en un 91.2%, se complementa con **Chávez (2019)** en su investigación determinó los factores de riesgo asociados a infecciones de sitio operatorio en paciente cesareadas del Hospital de Yurimaguas, observó La edad promedio de pacientes que desarrollaron ISO fue de 21 años con un mínimo de 16 años y un máximo de 25 años. Concuerda con **Leveau (2015)**, en su investigación determinó los factores de riesgo que influyen en la infección puerperal en cesareadas en el Hospital Apoyo Iquitos, observó que entre las características sociodemográficas la edad promedio de 20,9 años, menores de 20 años con el 59,4%, las de 20 a 35 años con el 31,3%, mayores de 35 años el 9,4%, de zona urbana el 50%, de la zona urbano-marginal el 34,4%, de la zona rural el 15,6%.

En las características obstétricas, el índice de masa corporal el 41.2% de las pacientes cesareadas tuvo sobrepeso, el 71.6% su edad gestacional fue de 37 – 41 semanas, el 53.9% las pacientes afirmaron que no fueron cesareadas, el 52% no presentó anemia y el 78.4% no presentó infección en el sitio operatorio. Coincide con **Lake et al (2013)**, en su investigación: identificó factores de riesgo asociados a la ocurrencia de infecciones del sitio operatorio después de histerectomía en pacientes atendidas en un Hospital de Connecticut, observó que anemia preoperatoria (AOR, 1,72; IC del 95%, 1,21-2,43) y obesidad mórbida (AOR, 2,23; IC del 95%) e indicó que los pacientes que presentaron anemia pre - operatoria se asocian a la aparición de infecciones de sitio operatoria ( $p < 0.01$ ), se complementa con **Yerba et al (2020)**, en su estudio tuvo como finalidad determinar los factores preoperatorios, entre ellos la hemoglobina, asociados a la infección del sitio quirúrgico en pacientes sometidas a cesárea de emergencia atendidas en un Hospital de Arequipa. el 2,4% desarrolló una infección del sitio quirúrgico. Los factores asociados a la infección del sitio quirúrgico fueron anemia leve (OR: 2,80), anemia moderada (OR: 2,71), coincide con



**Loredo (2015)**, en su investigación tuvo como finalidad establecer la anemia del tercer trimestre como factor de riesgo de infección del sitio operatorio en pacientes cesareadas en un Hospital de Trujillo, observó que pacientes con ISO tras la cesárea que presentaron anemia durante la gestación fue de 76%, y los que no presentaron ISO y presentan anemia durante la gestación fue de 32.7%, se asemeja con **Ramírez (2017)** en su investigación determinó la anemia gestacional como factor de riesgo para infección de sitio operatorio en puérperas por cesárea en el Hospital de Trujillo, se observó dentro de una muestra de 120 puérperas de las cuales 30 tuvieron infección de sitio operatorio y 90 no tuvieron infección de sitio operatorio.

Al relacionar la anemia y la infección de sitio operatorio se encontró relación estadística significativa  $p=0,001 < 0.05$  y esto coincide con **Lake et al (2013)**, en su investigación tuvo como finalidad identificar los factores de riesgo asociados a la ocurrencia de infecciones del sitio operatorio después de histerectomía en pacientes atendidas en un Hospital de Connecticut, observó que las pacientes que presentaron anemia preoperatoria se asociaron a la aparición de infecciones de sitio operatorio  $p < 0,01$ . También se asemeja con **Yerba et al (2020)**, en su investigación determinar los factores preoperatorios, entre ellos la hemoglobina, asociados a la infección del sitio quirúrgico en pacientes sometidas a cesárea de emergencia atendidas en un Hospital de Arequipa. Observó que existe asociación entre la anemia moderada y la infección del sitio quirúrgico ( $p=0,009$ )

Al relacionar las características socio demográficas con anemia no se evidencia relación estadística significativa  $p > 0.633$ , se asemeja a **Leveau (2015)**. En su investigación determinar los principales factores de riesgo que influyen en la infección puerperal post cesárea en el Hospital Apoyo Iquitos, observó que las características socio demográficas y obstétricas no se relacionan con la infección puerperal además las pacientes sometidas a cesárea determinó una prevalencia de anemia del 21,9% aunque no estudió la asociación de esta variable con la aparición de infección de sitio operatorio.

Al relacionar las características socio demográficas y la infección de sitio operatorio, se evidenció relación estadística significativa en la edad  $p=0,027<0,05$

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

Primera:

Existe relación significativa entre la anemia y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III, Iquitos, 2018 – 2019. ( $X^2_t = 8,184, gl = 2, p = 0,001$ )

Segunda:

No existe relación significativa entre las características socio demográficas y la anemia en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III, Iquitos, 2018 – 2019

Tercera:

Existe relación significativa entre las características socio demográficas en la edad y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III, Iquitos, 2018 – 2019. ( $X^2 = 7,234; gl=2; p=0,027$ )

Cuarta:

El 40.2 % de las pacientes cesareadas presentaron anemia leve y el 7.8 % presentaron anemia moderada.

Quinta:

El 21.6 % de las pacientes cesareadas presentaron infección de sitio operatorio.

Sexta:

El 46.1% si tuvieron antecedente de cesárea.

## **CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES**

Primera:

Se recomienda realizar un adecuado tamizaje sobre el estado nutricional y el descarte de anemia en la paciente en el primer control prenatal.

Segunda:

Enfocar además el manejo preoperatorio en restablecer niveles de hemoglobina inferiores al normal, ya que en este estudio se demostró q existe relación significativamente entre la anemia e infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas.

Tercera:

Se recomienda a los médicos Gineco-Obstetras especificar el tipo de infección de sitio quirúrgico diagnosticado lo cual permitirá información más completa en futuros estudios.

Cuarta:

Los establecimientos de salud de nivel I y II, deberían diagnosticar en forma oportuna la presencia de anemia durante la gestación y corregirla en forma precoz.

## CAPÍTULO VIII: BIBLIOGRAFIA

1. Yerba K FRVZÑSVGM. Factors Associated with Surgical Site Infection in Post-Cesarean Section: A Case-Control Study in a Peruvian Hospital. *Ethiop J Health Sci*, pp.95-100. 2020 enero; 30(1).
2. J. C. Prevalencia de cesárea y sus complicaciones en gestantes adolescentes, atendidas en el Hospital III-Iquitos de EsSalud, 2017-2018. In Cirujano. TpoedM-, editor.. [Iquitos - Perú]: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2019.
3. Network NHS. Centros para el control y prevención de enfermedades.. [Online].; 2017 [cited 2021 enero. Available from: <http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/9pscscscurrent.pdf>.
4. Olsen MA BAWDDPGGFV. Risk factors for surgical site infection after low transverse cesarean section. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2008 junio; (6)(477-484).
5. Vásquez C GG. Situación mundial de la anemia en gestantes. *Nutr Hosp*. 2019; 36(996-997).
6. Blumenfeld YJ ESYLDNLBA. Factores de riesgo de estadía prolongada posparto después de una cesárea. *Iam j perinatol*. 2015 julio; 9(32): p. 825-32.
7. Gelaw KA AAADFDBZL. Surgical site infection and its associated factors following cesarean section: a cross sectional study from a public hospital in Ethiopia. *Patient Safety Surgery*. 2017 junio 12.
8. Lake AG MADBMMDEE. Surgical site infection after hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol*. *Am J Obstet Gynecol*. 2013 noviembre; 5: p. 209.
9. (MINSA) MdS. Estrategia nacional de lucha contra la anemia. documento tecnico. LIMA - PERU: MINSA; 2017.
10. Espitia De La Hoz F OI. anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. *MED.UIS*. 2013; 26(3): p. 45-50.
11. N. M. impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y en los recién nacidos/infantes. *Rev peru ginecol obstet*. 2012; 58(4): p. 293-312.
12. L. 3T, D. CB, Mendoza Tascón LI AGM, C PO. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Rev. chil. obstet. ginecol*. 2016; 81(4): p. 330-342.

13. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Encuesta demográfica y de salud familiar – ENDES. [Online].; 2018.
14. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Estado Nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud – Informe Gerencial Nacional 2019. [Online].; 2019.
15. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Estado Nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud – Informe Gerencial Nacional. Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN). DEVAN-CENAN-INS. Lima, Lima; 2020.
16. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Estado Nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud. Informe Gerencial Nacional. , Lima-Peru; 2019.
17. Sanitaria I. Documento sobre Morbilidad Materna. Hospital III Iquitos. EsSALUD.Iquitos -Peru. [Online].; 20185.
18. Zejnullahu VA IRSZZV. Surgical site infections after cesarean sections at the University Clinical Center of Kosovo: rates, microbiological profile and risk factors. BMC Infect Dis. 2019 agosto; 19.
19. Dunne JR MDTJGCNL. Perioperative Anemia: An Independent Risk Factor for Infection, Mortality, and Resource Utilization in Surgery. J Surg Res. 2002 febrero 1; 102(2): p. 237-44.
20. R L. Anemia del tercer trimestre de la gestación factor de riesgo para infección de sitio operatorio en púerperas post cesareadas en el Hospital Regional docente de Trujillo [tesis] , editor. [trujillo]: Universidad Nacional de Trujillo; 2015.
21. J. R. Anemia gestacional como factor de riesgo para infección de sitio operatorio en puerperas por cesárea. In Orrego UPA, editor.. trujillo: (tesis); 2017.
22. L A. Obesidad, anemia y número de tactos vaginales como factores de riesgo asociados a infección de herida operatoria en pacientes post cesárea en el hospital Belén de Trujillo. In Orrego UPA, editor.. Trujillo: [tesis]; 2014.
23. R. C. Factores de riesgo asociados a infecciones de sitio quirúrgico en pacientes postcesareadas del Hospital Santa Gema de Yurimaguas, enero - diciembre. In Peruana UNdIA, editor...: [Tesis]; 2019.
24. C. L. Factores predisponentes de la infección puerperal post cesárea en el departamento de ginecología y obstetricia del Hospital de Apoyo Iquitos de julio 2014 a junio 2015. In Peruana UNdIA, editor...: [tesis]; 2015.
25. Reichman DE GJ. Reducing Surgical Site Infections. Rev Obstet Gynecol. 2009; 2(4): p. 212-21.

26. Kathryn J Zerr MBA APFMGLGPSBMVKMASM. Glucose Control Lowers the Risk of Wound Infection in Diabetics After Open Heart Operations. *Ann Thorac Surg.* 1997 febrero 1; 3(2): p. 356-61.
27. Gordillo GM SC. Revisiting the essential role of oxygen in wound healing. *Am J Surg.* 2003 setiembre 1; 86(3): p. 259-63.
28. OPS B/. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS. [Online].; 2017. Available from: <http://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm>.

Anexo N° 01: Matriz de consistencia

Título	Planteamiento del problema	Objetivos	Hipótesis	Tipo y Diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección
RELACION ENTRE ANEMIA E INFECCIÓN DE SITIO OPERATORIO EN PACIENTES CESAREADAS ATENDIDAS EN HOSPITAL ESSALUD III - IQUITOS, 2018 – 2019	¿De qué manera se relaciona la anemia y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 – 2019?	•Determinar la relación entre anemia e infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III- Iquitos, 2018 - 2019.	Existe una relación significativa entre la anemia y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud III-Iquitos, 2018 – 2019.  No existe una relación significativa entre la anemia y la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en hospital Essalud- III, Iquitos, 2018 –	Observacional - analítico: Se determinó la relación entre las variables..  Transversal: Se realizó la recolección de datos en solo una oportunidad.	<b>Población:</b> La población de la investigación estuvo conformada por 102 pacientes sometidas a cesárea atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital EsSalud III- Iquitos, 2018 – 2019.  <b>Muestra</b> Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia siendo la muestra igual que la población la cual fue 102 pacientes sometidas a cesárea atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital EsSalud III Iquitos, 2018 – 2019.  <b>Criterios de inclusión</b> – Historias clínicas de pacientes sometidas a cesárea atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital EsSalud III Iquitos, 2018 – 2019.  <b>Criterios de exclusión</b> – Historias clínicas incompletas o ilegibles de pacientes sometidas a cesárea atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital EsSalud III Iquitos.  Historias clínicas de pacientes sometidas a cesárea atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital EsSalud III Iquitos, que no sean de los años 2018 – 2019	Ficha de recolección de datos.



Anexo N° 02: Ficha de recolección de datos

**RELACION ENTRE ANEMIA E INFECCIÓN DE SITIO OPERATORIO EN PACIENTES CESAREADAS ATENDIDAS EN HOSPITAL ESSALUD III-IQUITOS, 2018 - 2019.**

La siguiente ficha será completada de los datos registrados en la Historia Clínica, marcar o llenar la alternativa que corresponda:

N° de H.CI: \_\_\_\_\_ N° FICHA: | 0 | - | \_ | \_ | \_ |

**I. VARIABLES INTERVINIENTES**

1.1. ¿Cuál es la edad de la paciente?

- ≤ 18 años       19 – 35 años  
 ≥ 35 años

1.2. ¿Cuál es la procedencia del paciente?

- Urbano       Periurbano  
 Rural

1.3. ¿Cuál es la edad gestacional?

- < 37 semanas       37 – 42 semanas  
 > 42 semanas

1.4. ¿La paciente presenta cesárea anterior?

- Si       No

1.5. ¿Cuántos es el peso de la paciente? \_\_\_\_\_ Kg

1.6. ¿Cuántos es la talla de la paciente? \_\_\_\_\_ m.

1.7. ¿Cuántos es el índice de masa corporal de la paciente?

$$\frac{\text{Peso (kg.)}}{\text{Talla (m)}^2}$$

**IMC =**

**II. Anemia (Variable independiente)**

2.1. ¿La paciente presenta anemia?

Si ( $Hb \leq 11$  g/dL)  No ( $> 11$  g/dL)

### III. Infección de sitio operatorio (Variable dependiente)

2.1. ¿La paciente presenta infección de sitio operatorio dentro de los 30 días posteriores a la cesárea?

Si  No

Anexo N° 03: Juicio de experto

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS:

- 1.1 Apellidos y Nombre del informante (experto): Frank J. Carrero Jurado  
 1.2 Grado Académico: Superior  
 1.3 Profesión: Médico cirujano - Ginecologo obstetra  
 1.4 Institución donde labora: Hospital Apoyo Equino  
 1.5 Cargo que desempeña: Ginecologo - obstetra  
 1.6 Denominación del Instrumento: Muy bueno  
 Autor del Instrumento: Bach. Roxana Rios Garcia

II. VALIDACION

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Mal	Regular	Buena	Muy Buena
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilite su comprensión.					X
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y relación medibles.					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica con los indicadores de la variable.				X	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.				X	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento				X	
SUMATORIA PARCIAL						
SUMATORIA TOTAL					26	

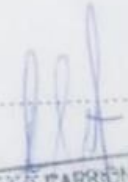
RESULTADOS DE LA VALIDACION

3.1. Valoración total cuantitativa: 26

3.2. Opinión: FAVORABLE X DEBE MEJORAR

NO FAVORABLE

3.3. Observaciones

  
 Frank J. CARRERO Jurado  
 MEDICO CIRUJANO 5496  
 GINECOLOGO - OBSTETRA 1541  
 FIRMA Y SELLO

Anexo N° 04: Informe de Opinión de experto

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS:

1.1 Apellidos y Nombre del informante (experto): *Adali Ponce Tello*  
 1.2 Grado Académico: *Superior*  
 1.3 Profesión: *Medico Cirujano obstetra*  
 1.4 Institución donde labora: *Hospital Spaya Iguito*  
 1.5 Cargo que desempeña: *Ginecologo - obstetra*  
 1.6 Denominación del Instrumento: *Muy bueno*  
 Autor del Instrumento: Bach. Roxana Rios Garcia

II. VALIDACION

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Mal	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y relación medibles.					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica con los indicadores de la variable.					X
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.				X	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento			X		
SUMATORIA PARCIAL						
SUMATORIA TOTAL					25	

RESULTADOS DE LA VALIDACION

3.1. Valoración total cuantitativa: *25*

3.2. Opinión: FAVORABLE  DEBE MEJORAR

NO FAVORABLE

3.3. Observaciones: .....

*Adali Ponce Tello*  
 Ginecología y Obstetricia  
 C.M.P. 46158  
 FIRMA Y SELLO

**INFORME DE OPINION DE EXPERTOS:**

- 1.1 Apellidos y Nombre del informante (experto): Ostén Fernández Campi  
 1.2 Grado Académico: Superior  
 1.3 Profesión: Medica Gineco-obstetra  
 1.4 Institución donde labora: Hospital Spago Iguala  
 1.5 Cargo que desempeña: Ginecologo-obstetra  
 1.6 Denominación del Instrumento: Muy bueno  
 Autor del Instrumento: Bach. Roxana Rios Garcia

**II. VALIDACION**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Mal	Regular	Buena	Muy Buena
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y relación medibles.				X	
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica con los indicadores de la variable.				X	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.				X	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.				X	X
SUMATORIA PARCIAL						
SUMATORIA TOTAL						26

**RESULTADOS DE LA VALIDACION**

3.1. Valoración total cuantitativa: 26

3.2. Opinión: FAVORABLE X DEBE MEJORAR

NO FAVORABLE

3.3. Observaciones

*[Firma]*  
 Dr. Ostén Fernández Campi  
 Ginecología y Obstetricia  
**FIRMA Y SELLO**

Anexo N° 05: Constancia de Comité Institucional de Ética – Essalud.



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

**NOTA N° 008-C.E.E-RALO-2021**

DE : **Dr. Ricardo Chávez Chacaltana**  
Presidente del Comité de Ética de la Red Asistencial Loreto

A : **Bach. Med. Roxana Ríos García**  
Investigador Principal del Trabajo de Investigación

Asunto : **Autorización del Trabajo de Investigación.**

---

Me dirijo a usted en mi calidad de presidente del comité de Ética de la Red Asistencial Loreto para informarle lo siguiente:

Que su trabajo de Investigación titulado **"RELACION ENTRE ANEMIA E INFECCION DE SITIO OPERATORIO EN PACIENTES CESAREADAS ATENDIDAS EN HOSPITAL ESSALUD III, IQUITOS, 2018 - 2019"**, ha sido evaluado por el comité y cumple con lo establecido en las Directivas vigentes de EsSalud, por lo que cuenta con la autorización del Comité de Ética que presido para poder ser ejecutado en los Centros de Atención Primaria de EsSalud.

Asimismo, se le recuerda que durante la ejecución de su investigación deberá cumplir con todo lo estipulado en la Directiva N° 003-IETSI-ESSALUD-2019 V.01, "Directiva que Regula el Desarrollo de la Investigación en Salud"

Al final de la investigación deberá entregar un ejemplar de su investigación a la Gerencia Departamental de Loreto.

Punchana, 10 de Febrero del 2021

Atentamente,



Dr. Ricardo Chávez Chacaltana  
Jefe Departamento Medicina  
CMP: 17611 - RNE: 13413  
Hospital III Iquitos - EsSalud