



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE OBSTETRICIA**

**TEMA DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**  
**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE OBSTETRA/OBSTETRIZ**

**INCIDENCIA DE EMBARAZOS NO PLANIFICADOS COMO**  
**CONSECUENCIA DE LA INEFECTIVIDAD DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS**  
**HORMONALES EN EL HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO PERIODO**  
**NOVIEMBRE 2023- ABRIL 2024**

**AUTORAS**

**ANSHY TAMARA LARENAS LLANO**

**NATALY GISSELA LOPEZ PARCO**

**TUTOR**

**DR. OSCAR OMAR NARANJO PEREZ**

**Babahoyo, Ecuador**

**2024**

## **DEDICATORIA**

La culminación de este trabajo de investigación está dedicado a Dios y a mi madre. A Dios por qué ha estado conmigo en todo momento, guiándome, cuidándome y dándome la valentía para levantarme cada día y continuar. Está dedicado a mi madre por qué fue quien a lo largo de mi vida ha velado por mi bienestar y educación, siendo ella mi apoyo en cada etapa de mi vida, dándome su confianza, sin dudar de mi inteligencia y capacidad para llegar hasta aquí. Es por ello que he podido llegar a la meta realizando mis sueños.

### **Anshy Tamara Larenas Llanos**

Al culminar una de las grandes etapas de mi vida, dedico este trabajo y esta fase a Dios por permitirme cumplir mi más anhelado sueño de seguir una carrera universitaria. A la vez, dedico con todo mi amor a mis padres Víctor López y Libia Parco porque sin ellos no estaría dónde estoy, a mis hermanos Edison, María, Jean y a mi pequeña Yanai Banshuy, a mis mejores amigas desde el jardín de infantes Wendy Huilca y Brillid Guamán, a mi compañera incondicional del internado María Cristina Paguay, y a mi novio Pablo Moyota.

A los doctores del internado por sus enseñanzas y paciencia. Y a quienes confiaron en que lo lograría.

### **Nataly Gissela López Parco**

## **AGRADECIMIENTO**

Los resultados de este trabajo merecen expresar un agradecimiento a aquellas personas que de alguna manera son parte de su finalización, quienes con su ayuda, apoyo y comprensión me alentaron a lograr esta bonita realidad. Mi agradecimiento va dirigido a mi familia, quienes me han apoyado día tras día a levantarme y cumplir mis sueños.

A la Universidad Técnica de Babahoyo, a sus docentes, quienes me han impartido sus conocimientos y orientarme para formarme como una profesional.

### **Anshy Tamara Larenas Llanos**

En primer lugar agradezco a Dios y al Divino Niño Jesús por darme la vida, a mis padres por nunca soltar mi mano, darme el pan de cada día y siempre apoyarme en cada proceso de mi vida, a mis hermanos, sobrina; a la vez agradezco a mi ansiedad y depresión porque me ha enseñado lo fuerte que ha sido tocar fondo y levantarme, a mis amigas por sus ánimos, agradezco a mi tutor del internado el Dr. Juan José Granda por su paciencia y aprendizaje, a la Dra. Ximena Galarza.

También muestro un gran agradecimiento a mis compañeros internos de medicina y enfermería de mi rotación en ginecología, médicos de planta, enfermeras del Hospital Alfredo Noboa.

Agradezco a las pacientes del área de Ginecología-Obstetricia por confiar en mí, permitirme atender sus partos.

Gracias a la Universidad Técnica de Babahoyo, docentes y amigos por su educación.

**Nataly Gissela López Parco**

# ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	2
AGRADECIMIENTO .....	3
ÍNDICE GENERAL .....	4
ÍNDICE DE TABLAS .....	8
RESUMEN .....	9
ABSTRACT .....	10
CAPÍTULO I.....	11
1. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Contextualización de la situación problemática .....	12
1.1.1. Contexto internacional .....	12
1.1.2. Contexto nacional.....	14
1.1.3. Contexto local.....	15
1.2. Planteamiento del problema.....	16
1.2.1. Problema general .....	17
1.2.2. Problemas específicos.....	17
1.3. Justificación .....	17
1.4. Objetivos de investigación.....	18
1.4.1. Objetivo general.....	18

1.4.2. Objetivos específicos .....	18
1.5. Hipótesis .....	19
1.5.1. Hipótesis general .....	19
1.5.2. Hipótesis específicas .....	19
CAPÍTULO II.....	20
2. MARCO TEÓRICO .....	20
2.1. Antecedentes .....	20
2.2. Bases teóricas.....	21
2.2.1. Embarazo no planificado .....	21
2.2.2. Epidemiología del embarazo no planificado.....	22
2.2.4. Métodos anticonceptivos .....	25
2.2.5. Métodos anticonceptivos hormonales .....	25
2.2.6. Eficacia de los anticonceptivos hormonales (AH).....	28
2.2.7. Ventajas médicas de los AH .....	29
2.2.8. Riesgos y efectos secundarios de los AH .....	30
2.2.9. Desventajas de los anticonceptivos hormonales.....	32
2.2.10. Mecanismos de acción de los anticonceptivos hormonales .....	33
2.2.11. Causas del fracaso terapéutico.....	33
2.2.12. Sugerencias para la prescripción de anticonceptivos hormonales .....	33

CAPÍTULO III.....	35
3. METODOLOGÍA.....	35
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	35
3.1.1. Según su enfoque: Cuantitativo .....	35
3.1.3. Según el lugar: De campo .....	35
3.1.4. Según el nivel de estudio: Descriptivo .....	35
3.1.5. Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información: Retrospectivo .....	36
3.1.6. Según la dimensión temporal: Transversal .....	36
3.2. Método de investigación.....	36
3.3. Operacionalización de variables.....	37
3.4. Población y muestra de investigación .....	37
3.4.1. Población.....	37
3.4.2. Muestra .....	38
3.5. Técnicas e instrumentos de medición.....	38
3.5.1. Técnicas .....	38
3.5.2. Instrumentos.....	38
3.6. Procesamiento de datos.....	38
3.7. Aspectos éticos .....	39
CAPÍTULO IV 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	40

4.1. Resultados .....	40
4.1.1. Análisis univariante.....	40
4.1.1.1. Datos demográficos .....	40
4.1.1.2. Uso de métodos anticonceptivos hormonales .....	41
4.1.1.3. Condiciones de embarazos no planificados .....	44
4.1.2. Análisis multivariante.....	46
4.1.2.1. Factores de riesgos asociados al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales .....	46
4.1.2.2. Factores relacionados con el uso de métodos anticonceptivos hormonales y el embarazo no planificado .....	47
4.1.2.3. Validación de las hipótesis .....	49
4.2. Discusión .....	50
CAPÍTULO V. 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	52
5.1 Conclusiones .....	52
5.1.1 Conclusión general .....	52
5.1.2 Conclusiones específicas.....	52
5.2 Recomendaciones .....	53
BIBLIOGRAFÍA.....	54
ANEXOS .....	61

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resultados sobre la edad de las pacientes que utilizan métodos anticonceptivos hormonales .....	40
Tabla 2. Resultados sobre el tipo de método anticonceptivo hormonal que utilizan las pacientes.....	41
Tabla 3. Resultados sobre la frecuencia del método anticonceptivo hormonal que utilizan las pacientes .....	42
Tabla 4. Resultados sobre la adherencia al tipo de método anticonceptivo hormonal que utilizan las pacientes .....	42
Tabla 5. Resultados sobre el acceso al método anticonceptivo .....	43
Tabla 6. Resultados sobre el acceso al método anticonceptivo .....	43
Tabla 7. Resultados sobre el uso correcto del método anticonceptivo .....	44
Tabla 8. Resultados sobre el tipo de parto relacionado con el embarazo no planificado .....	44
Tabla 9. Resultados sobre el tipo de embarazo no planificado .....	45
Tabla 10. Resultados sobre el número de embarazos previos de la paciente.....	45
Tabla 11. Resultados sobre las complicaciones relacionadas con el embarazo no planificado.....	46
Tabla 12. Resultados sobre la relación estadística entre la edad y los factores de riesgos asociados al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales.....	46
Tabla 13. Resultados sobre la relación estadística entre la etnia y los factores de riesgos asociados al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales.....	47
Tabla 14. Resultados sobre la relación estadística entre y los factores de riesgos asociados al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales .....	48



## RESUMEN

El presente trabajo de investigación curricular tuvo como objetivo establecer la incidencia de embarazos no deseados como consecuencia de la ineffectividad de métodos anticonceptivos hormonales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, Provincia Bolívar, Ecuador, durante el período de noviembre 2023 a abril 2024. Para lo cual, se realizó una investigación de campo con un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo y corte transversal. La población del estudio estuvo conformada por 657 gestantes atendidas en el servicio de Ginecología-Obstetricia del hospital, seleccionando una muestra de 100 mujeres que cumplieran con los criterios de inclusión. Los resultados indicaron que el 47% de las pacientes tenía entre 15 y 25 años, y el 53% pertenecía a la etnia indígena. El método anticonceptivo más utilizado fue el inyectable (63%), seguido por el oral (30%). Sin embargo, la adherencia a estos métodos fue baja, con un 72% de las pacientes reportando un uso inconsistente. Se identificó que la baja adherencia y el uso incorrecto de los métodos anticonceptivos estaban significativamente asociados con complicaciones durante el embarazo, como la preeclampsia y la muerte fetal. El estudio concluye que la baja adherencia a los métodos anticonceptivos hormonales es un factor determinante en la alta incidencia de embarazos no planificados y complicaciones asociadas. La efectividad de estos métodos depende en gran medida de su uso correcto y continuo, lo que subraya la necesidad de reforzar las intervenciones educativas y el seguimiento clínico para mejorar los resultados de salud de las pacientes.

**Palabras clave:** Planificación familiar, embarazos no deseados, métodos anticonceptivos hormonales.

## ABSTRACT

The present curriculum research work aimed to establish the incidence of unintended pregnancies as a result of the ineffectiveness of hormonal contraceptive methods at the Alfredo Noboa Montenegro Hospital, Bolívar Province, Ecuador, during the period from November 2023 to April 2024. A field research with a quantitative approach, descriptive level, and cross-sectional design was conducted. The study population consisted of 657 pregnant women attended in the hospital's Gynecology-Obstetrics service, with a sample of 100 women who met the inclusion criteria. The results indicated that 47% of the patients were between 15 and 25 years old, and 53% belonged to the indigenous ethnic group. The most commonly used contraceptive method was the injectable (63%), followed by the oral method (30%). However, adherence to these methods was low, with 72% of the patients reporting inconsistent use. It was found that low adherence and incorrect use of contraceptive methods were significantly associated with pregnancy complications, such as preeclampsia and fetal death. The study concludes that low adherence to hormonal contraceptive methods is a determining factor in the high incidence of unintended pregnancies and associated complications. The effectiveness of these methods largely depends on their correct and continuous use, highlighting the need to reinforce educational interventions and clinical follow-up to improve the health outcomes of patients.

**Keywords:** Family planning, unwanted pregnancies, hormonal contraceptive methods.

# **CAPÍTULO I.**

## **1. INTRODUCCIÓN**

Los embarazos no planificados representan un desafío en la actualidad tanto para el sistema de salud como para la sociedad en general, dado que en los últimos años se ha registrado un incremento en la incidencia de los casos. Se estima que en los países subdesarrollados alrededor del 43 % de los embarazos son no planificados, como consecuencia de la influencia de diferentes factores como: las condiciones socioeconómicas, desconocimiento y poco acceso a métodos anticonceptivos, edad de inicio de la actividad de los casos, falta de planificación familiar, escasa adherencias a los anticonceptivos hormonales y la ineffectividad de estos en algunos casos (Vanegas et al., 2021).

Los embarazos no planificados representan la necesidad de implementar y vigilar los programas de planificación familiar, al igual que indagar sobre la efectividad de los métodos anticonceptivos, principalmente los hormonales dado que son unos de los más empleados para la prevención de embarazos. Esto se debe a que la falta de deseo o planificación incrementa el riesgo de morbilidades y complicaciones materno-fetales, lo que se traduce en mayores gastos de atención médica, recursos humanos para los cuidados y una carga económica que impacta tanto al Estado como las familias.

En el caso particular del el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período de enero a diciembre de 2019, se registraron más de 2500 embarazos, de los cuales el 19 % eran de riesgo. Dada la elevada incidencia de los embarazos registrados en la institución, la importancia del estudio se basa en identificar qué porcentaje de esta cantidad fueron no planificados, si ocurrieron por fracaso de los anticonceptivos, además de identificar los factores responsables de este evento.

Este trabajo de investigación se organiza en cinco capítulos, estructurados de manera sistemática y lógica, que se describen a continuación:

El **CAPÍTULO I** incluye la introducción, donde se presenta el propósito del estudio, seguido de la contextualización del problema a nivel internacional, nacional y local, detallando cómo se manifiesta el problema en estos contextos. También se aborda el planteamiento del problema, la justificación, los objetivos del estudio y las hipótesis, las cuales serán evaluadas para su aceptación o rechazo.

En el **CAPÍTULO II** se desarrolla el marco teórico, que contiene los antecedentes de investigaciones anteriores relacionadas con el tema, las bases teóricas que explican los componentes de las variables en estudio, y las bases conceptuales necesarias para comprender el tema.

El **CAPÍTULO III** describe la metodología utilizada en la investigación, incluyendo el diseño del estudio, la modalidad de investigación, la operacionalización de las variables, crucial para la elaboración del instrumento de recolección de datos, así como la definición de la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, el procesamiento de la información y los aspectos éticos que guiaron el estudio.

En el **CAPÍTULO IV** se presentan los resultados obtenidos tras el análisis de los datos recolectados. Este capítulo también incluye la discusión, donde se comparan los resultados del estudio con los de investigaciones previas sobre el mismo tema, permitiendo extraer conclusiones relevantes.

Finalmente, el **CAPÍTULO V** expone las conclusiones, resaltando los hallazgos más importantes del estudio, que podrán servir de base para futuras investigaciones sobre el tema. Además, se presentan las recomendaciones, seguidas de las referencias bibliográficas y los anexos.

## **1.1. Contextualización de la situación problemática**

### **1.1.1. Contexto internacional**

El embarazo no planificado, que ocurre antes de lo deseado (embarazo inoportuno), es un importante problema de salud pública, especialmente en los países

de ingresos bajos a medianos, y puede resultar en un mayor riesgo de resultados maternos y neonatales adversos (Khan et al., 2019). Destacando que, se producen alrededor de 121 millones de embarazos no planificados cada año, lo que representa alrededor del 48% del total de embarazos en mujeres de 15 a 49 años en todo el mundo (Bearak et al., 2020).

Según el Estado de la población mundial 2022 del UNFPA, casi la mitad de todos los embarazos en todo el mundo son no deseados, con un promedio de 121 millones de embarazos no deseados al año. Más del 60% de estos embarazos no deseados terminan mediante aborto inducido (Wang et al., 2023).

En este contexto, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) establece que aproximadamente un tercio de las mujeres con edades reproductivas manifiestan su deseo de retrasar o limitar la maternidad, por lo que implementan diferentes métodos de anticoncepción. Sin embargo, gran parte de estas mujeres suelen abandonarlos, presentan problemas de salud que impide utilizar anticonceptivos o estos fracasan. Es por ello, que en los últimos años a nivel mundial se ha incrementado el número de embarazos no planificados.

En América Latina para el 2021 se registraron alrededor de 1,4 millones de embarazos no planificados, como consecuencia de la falta de acceso a métodos anticonceptivos eficaces y a la falla terapéutica de los mismos, generado que gran parte de estos embarazos terminen en abortos, de los cuales aproximadamente el 45 % son abortos inseguros y producen el 13 % de todas las muertes maternas (Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2022).

Asimismo, un estudio realizado en Colombia por Niño et al. (2019) identificó que, en una cohorte de 615 estudiantes con un promedio de 20 años, hubo una frecuencia de fallo terapéutico de los anticonceptivos del 10,3 %. Otros hallazgos importantes de la investigación fueron que el 26,15 % de las encuestadas recibió información y asesoría del personal de salud sobre el uso apropiado de los métodos anticonceptivos, de igual forma se determinó que hubo interacción con sustancias

como el alcohol en el 25,0 % de los casos. También hubo efectos adversos como la cefalea, aumento de peso y sangrado uterino anormal, que originaron el abandono de la terapia anticonceptiva.

También Barrera et al. (2020) indicó en su estudio realizado en México que una de las consecuencias del fracaso terapéutico de los anticonceptivos son variables, de acuerdo con los autores la percepción de las mujeres sobre la anticoncepción y la asociación con efectos adversos produce abandono y fracaso del tratamiento. En la mayoría de los casos esta situación se asocia a creencias y falsos mitos, además de una asesoría inadecuada del personal médico como consecuencia de la falta de actualización y asesoramiento.

De acuerdo con estos antecedentes, los embarazos no planificados es un problema de salud pública a nivel mundial, sobre todo en mujeres jóvenes. En la mayoría de los casos ocurre por abandono y fracaso del método anticonceptivo, como consecuencia de errores en las indicaciones, interacciones y falta de adherencia por parte de las pacientes.

### **1.1.2. Contexto nacional**

En el caso de Ecuador, según lo señalado por León et al. (2022) en su estudio realizado en el 2020, de 281 casos de embarazos registrados en el Hospital Carlos Elizalde y Fundación Pablo Jaramillo ubicados en Cuenca, Ecuador, 40% fueron no planificados y estuvieron relacionados con el desconocimiento sobre el uso correcto de los métodos anticonceptivos. También Monsalvas et al. (2022) señala que en Ecuador es el país latinoamericano con la tasa de fecundidad más elevada, principalmente en la población adolescente, lo que amerita la necesidad de reforzar medidas de prevención de embarazos no planificados.

Los embarazos no planificados en el país es una de las problemáticas de carácter social y sanitario más relevante en la actualidad, de acuerdo con el estudio de Vanegas et al. (2021) realizado entre estudiantes de medicina de Ecuador, se obtuvo que los embarazos no planificados es una realidad latente en la población más

joven, destacando que la mayoría de los embarazos no planificados ocurren en adolescentes y adultos jóvenes, por lo que el país se ubica en la tercera posición con la tasa más elevada de Latinoamérica, como miles de mujeres en gestación y otros miles de casos de abortos como consecuencia de la falta de planificación en la concepción, lo que incrementan el riesgo de complicaciones y muertes maternas.

Un estudio realizado en 2019 por el Ministerio de Salud Pública reflejó que la mayoría de adolescentes y adultos jóvenes conocen la efectividad de los métodos anticonceptivos hormonales, sus preferencias entre un método y otro varían de acuerdo con sus conocimientos. Sin embargo, referente a la píldora de emergencia existen percepciones equivocadas que llevan a un mal uso de la misma. Se identificó que el desconocimiento y la falta de asesoría por parte del personal de salud puede originar que se elija el método erróneo, por lo tanto, se incrementa el riesgo de abandono y fracaso de los mismos (Bermeo, 2022). Por tal motivo, el tema propuesto tiene como finalidad de identificar la tasa de incidencia de los embarazos no deseados en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período de noviembre 2023 a abril 2024

### ***1.1.3. Contexto local***

En el Hospital Alfredo Noboa Montenegro del cantón Guaranda Provincia Bolívar, Ecuador en los últimos años de acuerdo a las estadísticas se ha visto un incremento de los embarazos no planificados en las pacientes que acuden al servicio de ginecología y obstetricia. En el año 2019 se atendieron un total de 2553 gestantes, provenientes de diferentes localidades aledañas a la institución, asimismo se estimó que la cifra en el 2023 fue de 1488. Esta situación ha ocurrido principalmente en mujeres jóvenes, de acuerdo con la apreciación de los médicos tratantes esta elevada incidencia registrada puede estar relacionada con el fallo terapéutico de los métodos anticonceptivos hormonales que usualmente se emplean para la planificación familiar.

Por este motivo, ha surgido la necesidad de indagar sobre si la causa de los embarazos no planificados se debe realmente a la ineffectividad de los anticonceptivos.

También, es de prioridad la identificación de los factores de riesgo y su relación con la incidencia de estos eventos.

## **1.2. Planteamiento del problema**

En la actualidad los embarazos no planificados representan un problema de salud pública tanto a nivel internacional como nacional, se definen como aquellos que ocurren cuando no se tiene la voluntad de concebir, por lo que se presentan en una etapa de la vida donde puede ser considerado como un error, por lo que genera consecuencia en diferentes entornos en los que se incluyen: el familiar, escolar, profesional, social y económico. De acuerdo con las estadísticas la mayoría ocurre en edades tempranas, como la adolescencia o en adultos jóvenes, repercutiendo significativamente en la calidad y estilo de vida (Belduma et al. 2022).

Como parte de la planificación familiar se basa en el uso de anticonceptivos orales, en la mayoría de los casos las mujeres prefieren emplear algún método hormonal para la anticoncepción. Sin embargo, como consecuencia de los efectos adversos, creencias y la selección de la alternativa menos adecuada para la característica de las pacientes, pueden presentarse eventos como la interrupción del tratamiento, cambio de método o la ineffectividad de la terapia. En este último caso, se ha asociado la ineffectividad de los anticonceptivos orales con la incidencia de embarazos no planificados (Barrantes & León, 2021).

En el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período de noviembre 2023 a abril 2024 se ha observado un incremento en la incidencia de embarazos no planificados, por lo que ha resultado conveniente identificar la tasa de incidencia real de embarazos como consecuencia de la ineffectividad de los métodos anticonceptivos hormonales.



### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la incidencia de embarazos no deseados como consecuencia de la ineffectividad de métodos anticonceptivos hormonales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período de noviembre 2023 a abril 2024?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cuáles son las características clínicas y sociodemográficas de las pacientes atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período de noviembre 2023 a abril 2024 que utilizan métodos anticonceptivos hormonales?

¿Cuáles son las complicaciones y morbilidad asociada en los embarazos no planificados como consecuencia del fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales en pacientes atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período de noviembre 2023 a abril 2024?

¿Cuáles son los factores de riesgos asociados al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales en pacientes atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período de noviembre 2023 a abril 2024?

### **1.3. Justificación**

La elección y correcta administración de los anticonceptivos hormonales representan los pilares fundamentales para lograr que estos cumplan su objetivo con éxito, por lo tanto, la tasa de fracasos de la anticoncepción hormonal depende del conocimiento sobre estos métodos, las características de las pacientes y la seguridad de la implementación del fármaco (Jimbo et al., 2024). Debido a la alta incidencia de embarazos observada desde 2019 en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, ubicado en la Provincia Bolívar, Ecuador, se ha planteado la necesidad de identificar si esta situación se debe a embarazos no planificados, ocurridos como consecuencia del fallo terapéutico de los anticonceptivos hormonales.

Los resultados del estudio son de suma importancia para la salud pública y reproductiva, puesto que la identificación de los factores que inciden en la ineffectividad de los anticonceptivos hormonales ayudará a la selección de los métodos que más se adapten a la necesidad de las pacientes. Por lo tanto, a nivel práctico se reduce el riesgo de complicación materno-fetal y morbilidades maternas, así como también disminuye el riesgo de abortos inseguros, además que se garantizan mejores condiciones para la salud materna e infantil.

El estudio, también permitirá documentar la efectividad de los métodos anticonceptivos hormonales que más se emplean en la población, para la prevención de los embarazos no planificados. De igual forma, los resultados proporcionarán información valiosa para la toma de decisiones en materia de políticas públicas de salud reproductiva, lo cual ayudará diseñar programas de prevención más efectivos y mejorar el acceso a servicios de planificación familiar, al igual que contribuyen a contextualizar la evidencia local sobre el número de embarazos no planificados y su asociación al fracaso de los métodos de anticoncepción hormonal.

#### **1.4. Objetivos de investigación**

##### ***1.4.1. Objetivo general***

Establecer la incidencia de embarazos no deseados como consecuencia de la ineffectividad de métodos anticonceptivos hormonales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en la Provincia Bolívar, Ecuador en el período de noviembre 2023 a abril 2024.

##### ***1.4.2. Objetivos específicos***

- Describir las características sociodemográficas de las pacientes que utilizan métodos anticonceptivos hormonales, atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro Provincia Bolívar en Ecuador, en el período de noviembre 2023 a abril 2024.

- Establecer las complicaciones y morbilidad asociada a los embarazos no planificados como consecuencia del fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales en pacientes atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro Provincia Bolívar en Ecuador, en el período de noviembre 2023 a abril 2024.
- Identificar los factores de riesgos asociados al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales en pacientes atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro Provincia Bolívar en Ecuador, en el período de noviembre 2023 a abril 2024.

## **1.5. Hipótesis**

### ***1.5.1. Hipótesis general***

Existe una elevada incidencia de embarazos no deseados como consecuencia de la ineffectividad de métodos anticonceptivos hormonales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período de noviembre 2023 a abril 2024.

### ***1.5.2. Hipótesis específicas***

- La mayoría de las pacientes atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en la provincia Bolívar, Ecuador, que utilizan métodos anticonceptivos hormonales durante el período de noviembre 2023 a abril 2024 son de etnia indígena, con una edad promedio de 25 años.
- Las complicaciones y morbilidad asociadas a embarazos no planificados debido al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales, son la preeclamsia y muerte fetal.
- Los principales factores de riesgo asociados al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales en las pacientes atendidas, son debido al tipo de método utilizado y la adherencia al mismo.

## **CAPÍTULO II.**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes**

En Brasil, Melo et al., (2020) se estudió el uso de anticonceptivos y la planificación del embarazo en mujeres del Sistema Público de Salud de Brasil. Se realizó un estudio con 688 mujeres de 18 a 49 años en el este de São Paulo, Brasil. La información se recolectó mediante entrevistas con un instrumento estructurado. El 56,5% de las mujeres usaba anticonceptivos. Se encontraron covariables relacionadas con el deseo de evitar el embarazo, como el estado civil y tener dos o más hijos. La planificación del embarazo se relaciona con este deseo, mostrando diferentes asociaciones en embarazos planeados y ambivalentes. No se hallaron diferencias significativas entre el deseo de evitar el embarazo y el método anticonceptivo usado.

En México, Martínez (2021) estudió el uso de anticonceptivos y la intención de embarazo en mujeres del Sistema Público de Salud de Brasil. El estudio incluyó a 688 mujeres de 18 a 49 años en unidades de salud familiar en el este de São Paulo, Brasil. Los datos se recopilaron mediante entrevistas con un cuestionario. El 56,5% de las mujeres usaba anticonceptivos, siendo importantes covariables el estado civil y la paridad. La planificación del embarazo mostró una relación con el deseo, variando según si los embarazos eran planificados o ambivalentes. No se encontraron diferencias significativas en el deseo de evitar el embarazo según el método anticonceptivo.

Martínez et al., (2023) estudiaron en España las características de usuarias y la efectividad de anticonceptivos. El estudio fue observacional, longitudinal y retrospectivo, abarcando pacientes de enero de 2017 a diciembre de 2019. Se realizaron análisis comparativos con pruebas estadísticas para medir diferencias significativas. Después de 18 meses, la tasa de continuidad del DIU de cobre fue del 86,9%, con una efectividad del 99,60% y solo dos embarazos reportados.

Rivas (2021) analizó el impacto del acceso a planificación familiar en embarazos no planificados en pacientes del Centro de Salud Puerto Chanduy, Santa Elena, Ecuador. La investigación, de enfoque cuantitativo, no halló una asociación significativa entre el acceso a la planificación familiar y los embarazos no planificados. Se halló que el factor sociocultural del acceso a servicios está asociado en un 12,48% con embarazos no planificados.

Lema (2022) identificó factores que afectan la eficacia de métodos anticonceptivos en mujeres fértiles, analizando la literatura científica. El estudio cualitativo reveló que la ineficacia de los métodos anticonceptivos en mujeres fértiles se debe a factores personales, económicos, genéticos, interacciones con otros medicamentos, temor a efectos secundarios y falta de conocimiento. Es esencial el asesoramiento y seguimiento del personal de salud en el tratamiento anticonceptivo.

Amboya (2022) realizó un estudio cualitativo sobre el uso de métodos de planificación en adolescentes de 11 a 19 años y su relación con la prevención de embarazos, concluyendo que se necesita una intervención oportuna y adecuada para fomentar su conocimiento y uso efectivo de estos métodos, recomendando el desarrollo de programas de intervención específicos para adolescentes.

## **2.2. Bases teóricas**

### ***2.2.1. Embarazo no planificado***

El embarazo es una etapa que ocurre desde la implantación del ovulo fecundado en el útero, hasta el nacimiento del neonato, produce una serie de cambios a nivel fisiológico, metabólicos y morfológicos en la mujer. En cuanto al embarazo no planificado se define como aquellos que ocurren sin que exista una intención o previa planificación, la mayoría de las veces ocurre como consecuencia de una falla en el método anticonceptivo (Ildefonso & Lino, 2023).

De acuerdo con Belduma (2022) los embarazos no planificados son aquellos en los que no existe la voluntad de concebir hijos, se presentan en ciertas etapas en

las que se consideran inoportunos dado el contexto y las consecuencias que genera a nivel económico, académico, social y familiar. Los embarazos no planificados constituyen actualmente un problema de salud significativo, afectando a un total de 74 millones de mujeres en países en vías de desarrollo y desarrollados cada año, lo cual conlleva a la ocurrencia de aproximadamente 25 millones de abortos inseguros, así como a complicaciones materno-fetales que pueden surgir durante el embarazo, el parto y el período postparto.

El embarazo no deseado es un embarazo que se produce en el momento inoportuno, no planificado o no deseado en el momento de la concepción y por lo general, es el resultado de la falta de uso, el uso inconsistente o el uso incorrecto de métodos efectivos de planificación familiar (Getaneh et al., 2021).

### ***2.2.2. Epidemiología del embarazo no planificado***

Los embarazos no planificados tienen repercusiones que pueden ser negativas a nivel psicológico, emocional, social y económico sobre todo cuando ocurren en edades tempranas. Esa situación genera un cuadro de fragilidad sentimental con su pareja, interrupción de estudios en curso, dependencia económica, falta de desarrollo profesional, entre otros. Asimismo, se destacan otras consecuencias psicosociales en las madres jóvenes derivan de la responsabilidad de asumir múltiples roles, para los cuales no se encuentra preparada debido a que se trata de un embarazo no planificado (Bravo et al., 2020).

Además, el bajo conocimiento en el uso de anticonceptivos, el bajo estatus socioeconómico, las fallas anticonceptivas, la violencia sexual, la escasez en el suministro de anticonceptivos, el estado civil, la edad, la religión, el número de hijos, la residencia, el índice de riqueza, la intención de uso de anticonceptivos y la edad del primer cohabitación influyen en los embarazos no deseados (Yohannes & Balis, 2022).

Sin embargo, algunos estudios encontraron que el uso inconsistente e incorrecto del condón, las fallas anticonceptivas y la falta de conocimiento sobre anticoncepción de emergencia fueron tratados como la razón para el embarazo no

deseado actual en algunos otros países (Sarder et al., 2021). El aborto inseguro, la muerte materna, la desnutrición, las enfermedades mentales y la transmisión vertical del VIH a los niños fueron las consecuencias más graves del embarazo no deseado; estos tienen impactos negativos en la calidad de vida de las mujeres, aumentan el costo económico de las familias, así como el estrés mental de las mujeres, lo que causa morbilidad y mortalidad materna y neonatal (Kassahun et al., 2019).

Según Bukola et al. (2020) los principales factores relacionados con el embarazo no planificado son:

#### **Factores Individuales:**

- **Educación:** Un bajo nivel educativo entre los adolescentes rurales está vinculado a un entendimiento deficiente sobre la salud reproductiva y el uso de anticonceptivos. Las adolescentes sin educación formal tienen mayores probabilidades de convertirse en madres adolescentes.
- **Conocimiento y actitudes sobre salud reproductiva:** El conocimiento y el uso de servicios de salud reproductiva son bajos. Muchos adolescentes carecen de información adecuada sobre cambios durante la pubertad y el uso de métodos anticonceptivos, especialmente en áreas rurales.
- **Relaciones sexuales y métodos anticonceptivos:** Muchos jóvenes comienzan su vida sexual prematuramente y frecuentemente no utilizan anticonceptivos, incrementando el riesgo de embarazos no deseados.
- **Habilidad para prevenir relaciones sexuales no deseadas:** El consumo de sustancias puede afectar la capacidad de los adolescentes para decidir sobre anticonceptivos y rechazar el sexo, exponiéndolos a violencia sexual y coerción.

#### **Factores Interpersonales:**

- **Presión de Pares:** La influencia de los compañeros es significativa, ya que muchos adolescentes reciben información errónea de sus amigos, lo que los lleva a comportamientos sexuales riesgosos.
- **Comunicación entre padres y adolescentes:** La falta de comunicación efectiva entre padres e hijos sobre temas de salud sexual y reproductiva es común en comunidades rurales, contribuyendo a la ignorancia sobre estos temas entre los adolescentes.

#### **Factores organizacionales:**

- **Educación sexual escolar:** La educación sexual en las escuelas puede mejorar el conocimiento y las actitudes hacia la salud reproductiva, pero no siempre es suficiente para reducir los embarazos adolescentes si no se aborda de manera adecuada.
- **Servicios de planificación familiar:** Los adolescentes enfrentan dificultades para acceder a anticonceptivos debido a actitudes desfavorables de los proveedores de salud y el estigma asociado al uso de anticonceptivos, especialmente entre adolescentes no casados.
- **Consejería Post-aborto:** Las adolescentes tienen dificultades para acceder a servicios de aborto seguro y consejería post-aborto, debido al estigma y la falta de servicios adecuados en áreas rurales.

#### **Factores comunitarios:**

- **Pobreza y prácticas socioculturales:** La pobreza y las prácticas culturales como el matrimonio infantil están interrelacionadas y contribuyen a la alta prevalencia de embarazos no planificados en adolescentes. Las niñas de familias pobres tienden a casarse y a tener hijos a una edad más temprana.



#### **2.2.4. Métodos anticonceptivos**

La anticoncepción previene el embarazo mediante dispositivos, medicamentos o prácticas. Este método permite a las mujeres gestionar su salud reproductiva y participar en la planificación familiar. Los anticonceptivos previenen la concepción o interrumpen el crecimiento del embrión. La concepción se previene alterando hormonalmente el ciclo menstrual, bloqueando espermatozoides o, con menos eficacia, mediante la abstinencia o el método de retiro. La implantación puede ser afectada por un objeto extraño, como un DIU, o por extracciones quirúrgicas como salpingectomía o vasectomía (Bansode et al., 2023).

Son métodos que reducen la fecundación, previenen embarazos y, en algunos casos, evitan la transmisión de ITS. El método debe elegirse según las necesidades y salud de las pacientes, ya que cada uno tiene un mecanismo diferente (Sánchez y Gutierrez, 2021).

#### **2.2.5. Métodos anticonceptivos hormonales**

Los anticonceptivos hormonales se componen de por estrógenos y progestinas sintéticos (combinados) o solo progestina, sin embargo, su composición puede variar según la tecnología que empleen para su administración (Santiestebán, 2022). Existe una variedad de métodos cuyo mecanismo de acción se fundamenta en la administración de hormonas para evitar la concepción, como los que se indican a continuación (López et al. 2021).

##### **Píldoras AHC**

Hay una amplia variedad de píldoras anticonceptivas hormonales combinadas (AHC) disponibles en el mercado, y generalmente, estas píldoras contienen una combinación de 10 a 35 mcg de etinilestradiol junto con una de las cuatro generaciones de progestinas. Las distintas formulaciones tienen perfiles de efectos secundarios diferentes, por lo que los pacientes pueden necesitar cambiar a otra formulación si experimentan efectos secundarios no deseados (Cooper & Patel, 2024).

Las píldoras se deben consumir a la misma hora diariamente para asegurar la supresión de la ovulación. Esta necesidad de dosificación diaria es una de las principales desventajas del uso de píldoras, y es común que se olvide tomar una, independientemente de la edad de la usuaria. Si se olvida una píldora, debe tomarse en cuanto se recuerde. La supresión de la ovulación no está garantizada si han transcurrido más de 48 horas desde la última toma. Olvidar una sola píldora generalmente tiene un impacto mínimo en la efectividad, pero si se omiten dos píldoras, es necesario tomar la más reciente lo antes posible y utilizar un método de respaldo (como condones) durante los siguientes siete días (Cooper & Patel, 2024).

Las píldoras se pueden iniciar en cualquier momento. Un "inicio el domingo" ha sido popular en el pasado porque generalmente garantiza que el sangrado por privación no ocurra en los días del fin de semana. Recientemente, un "inicio rápido" (comenzar la píldora el día de la visita) se ha vuelto más popular porque, al menos inicialmente, se asocia con una mejor adherencia y no aumenta la incidencia de sangrado irregular (Cooper & Patel, 2024).

### **Parche Transdérmico AHC**

El parche anticonceptivo transdérmico (Xulane) es un parche delgado de aproximadamente dos pulgadas de ancho que contiene 150 mcg de norelgestromina y 35 mcg de etinilestradiol y puede aplicarse en el abdomen, la parte superior del brazo, la nalga o la espalda, y debe estar completamente adherido a la piel para garantizar su efectividad. El parche se cambia semanalmente durante tres semanas consecutivas; en la cuarta semana no se utiliza parche, lo que provoca un sangrado de privación (Genazzani et al., 2023).

La opción de una aplicación semanal resulta atractiva para quienes prefieren no tener la responsabilidad de tomar una píldora diaria. No obstante, existen algunas preocupaciones adicionales con respecto al uso del parche. Aunque las contraindicaciones para los AHC son aplicables a todos los métodos de administración, algunos estudios iniciales indicaron un mayor riesgo de tromboembolismo venoso

(TEV) con el uso del parche en comparación con las píldoras AHC. Sin embargo, investigaciones posteriores han ofrecido resultados contradictorios. La FDA recomienda que las mismas directrices relacionadas con el riesgo de TEV se apliquen a ambos métodos (Genazzani et al., 2023).

### **Anillo Vaginal AHC**

El anillo vaginal (NuvaRing) es un dispositivo flexible y transparente, con un diámetro de aproximadamente dos pulgadas, que se inserta en la vagina durante 21 días, seguido de una pausa de siete días para permitir el sangrado de privación, y se reemplaza cada mes. Este anillo libera 15 mcg diarios de etinilestradiol y 120 mcg diarios de etonogestrel. Los usuarios pueden insertar el anillo en el canal vaginal por sí mismos (Genazzani et al., 2023).

La inserción interna del anillo garantiza una liberación continua de hormonas, lo que produce concentraciones séricas más bajas en comparación con las observadas con el parche o las píldoras anticonceptivas. Como consecuencia, el anillo suele causar efectos secundarios más leves. Algunos usuarios pueden experimentar irritación vaginal y un aumento en el flujo vaginal, además, el anillo puede ser removido durante hasta tres horas sin disminuir su efecto anticonceptivo, lo que permite retirarlo durante las relaciones sexuales si así se prefiere (Genazzani et al., 2023).

### **Métodos solo de progestina**

Según Genazzani et al. (2023) los principales métodos incluyen:

- **Píldoras Solo de Progestina (POP):** Las POP generalmente se fabrican con progestinas de primera generación, y las dosis son sustancialmente más bajas que las de cualquier AHC. Como las AHC, las POP deben tomarse a la misma hora todos los días y se usan de manera continua, sin intervalos sin hormonas. Aunque las diferencias farmacocinéticas son evidentes, las tasas de fallos suelen ser similares a las de los AHC, con menos del 1% de fallos con un uso perfecto y 7% con un uso típico.

- • Inyección de DMPA (Depo-Provera): La DMPA se ofrece en forma de una inyección intramuscular de 150 mg/mL o una inyección subcutánea de 104 mg/mL, y se administra cada 12 a 13 semanas. Con un uso perfecto, la tasa de fallos es inferior al 1%, mientras que, con un uso típico, es del 4%. Además de los mecanismos de acción de la progestina mencionados, la DMPA también afecta el eje hipotálamo-hipófisis-ovario al nivel del hipotálamo, inhibiendo la ovulación mediante la supresión de la hormona liberadora de gonadotropinas.
- Implantes de Progestina: Los implantes y los DIU que contienen progestina, así como los DIU no hormonales, se agrupan bajo la categoría de anticonceptivos reversibles de larga duración (LARC). El implante de una sola varilla (Implanon, Nexplanon), del tamaño de un fósforo, se coloca en la parte superior del brazo y puede permanecer allí hasta tres años. Este implante contiene 68 mg de etonogestrel, que se libera gradualmente a tasas decrecientes. Las tasas de fallos, tanto en el uso típico como en el uso perfecto, son inferiores al 1%.
- Los DIU con progestina, también conocidos como sistemas intrauterinos (SIU), tienen tasas de fallos inferiores al 1% con un uso típico y perfecto. Alteran el moco cervical de manera que los espermatozoides no pueden pasar a través del cuello uterino para acceder al tracto reproductivo superior. Hay varios DIU de levonorgestrel disponibles en el mercado, con una eficacia similar, pero con diferentes dosis, duraciones y efectos secundarios.

### ***2.2.6. Eficacia de los anticonceptivos hormonales (AH)***

- Altamente efectivos: Los AH son uno de los métodos más eficaces para el control del embarazo, especialmente cuando se utilizan de manera correcta y consistente. La tasa de fallos es muy baja en comparación con otros métodos, como los anticonceptivos de barrera o naturales.
- AH de larga duración: Dispositivos como el DIU y los implantes subcutáneos presentan tasas de fallo muy bajas, similares a la esterilización tubárica femenina. Estas alternativas son perfectas para quienes desean un método

anticonceptivo seguro a largo plazo sin tener que acordarse de tomar una pastilla diaria.

- Métodos naturales (FABM): Los métodos naturales para la planificación familiar, como el método sintotérmico, muestran una alta variabilidad en sus tasas de embarazo según el estudio y la población. Esta variabilidad hace que sean menos confiables en comparación con los AH.
- Tasa de embarazo en uso perfecto: Incluso con AH orales, la tasa de embarazo en uso perfecto es extremadamente baja (0.3%), lo que subraya la eficacia de estos métodos cuando se utilizan sin errores.

### ***2.2.7. Ventajas médicas de los AH***

Según Genazzani et al. (2023) las principales ventajas relacionadas con el uso de anticonceptivos orales son:

- Tratamiento de sangrados uterinos anormales (AUB): Los AH pueden ser una opción de tratamiento eficaz para las mujeres que experimentan AUB durante su edad fértil. Estos métodos ayudan a controlar el sangrado y, en algunos casos, a prevenir la anemia asociada.
- Manejo de la endometriosis: La endometriosis es una condición dolorosa y dependiente de estrógenos. Los AH, especialmente en regímenes continuos, ayudan a reducir los síntomas al suprimir la ovulación y mantener un entorno hormonal estable. Esto convierte a los AH en una opción terapéutica a largo plazo.
- Control del síndrome premenstrual (SPM) y el trastorno disfórico premenstrual (TDPM): Los AH estabilizan las fluctuaciones hormonales que pueden contribuir a estos trastornos. En particular, las combinaciones que incluyen drospirenona y etinilestradiol han demostrado ser útiles en el manejo del TDPM, mejorando el bienestar general de las mujeres que lo padecen.

- Manejo del hiperandrogenismo: Los AH son fundamentales en la terapia inicial para el síndrome de ovario poliquístico (SOP) y el hirsutismo idiopático. Contribuyen a bajar los andrógenos, mejorando problemas como el acné y el vello excesivo.

Según el Institute for Quality and Efficiency in Health Care (2021), las principales ventajas relacionadas con el uso de anticonceptivos orales son:

- Alta fiabilidad: Los anticonceptivos hormonales son muy efectivos cuando se usan correctamente. Por ejemplo, solo 1 de cada 1,000 mujeres queda embarazada por ciclo si toma la píldora o usa un parche anticonceptivo o anillo vaginal adecuadamente.
- Reducción del dolor menstrual: Pueden aliviar los dolores menstruales y, en muchos casos, resultan en periodos más ligeros y menos incómodos.
- Mejoras en la piel: Algunas hormonas en los anticonceptivos pueden ayudar a mejorar problemas de acné en adolescentes y mujeres.
- Control menstrual: Facilitan a las mujeres gestionar mejor sus ciclos, evitando la menstruación en determinadas situaciones.

Duración prolongada de ciertos métodos: Métodos como los implantes o dispositivos intrauterinos (DIU) hormonales ofrecen protección anticonceptiva por años sin necesidad de acción diaria.

### ***2.2.8. Riesgos y efectos secundarios de los AH***

- Los anticonceptivos hormonales combinados (AHC) con etinilestradiol (EE) aumentan ligeramente el riesgo de eventos cardiovasculares y tromboembolismo venoso. El riesgo aumenta con dosis altas de EE y progestinas androgénicas (Heikinheimo et al., 2022).

- Los anticonceptivos hormonales alteran el metabolismo, especialmente el estrogénico, que impacta el hígado y la función vascular. Algunos progestágenos pueden reducir el riesgo de tromboembolismo. El aumento de peso preocupa a muchas mujeres al iniciar la terapia con AH. Es complicado demostrar que el uso de AH causa aumento de peso debido a la influencia de la genética, el ambiente y el estilo de vida. Los estudios sugieren que el IMC y medidas relacionadas con el uso de AH son insignificantes, pero se aconseja a los médicos que orienten a las pacientes con SOP sobre cambios en el estilo de vida para evitar el aumento de peso (Turki et al., 2023).
- Los AH pueden afectar el perfil lipídico al aumentar VLDL, HDL y triglicéridos, y reducir LDL. Los progestágenos pueden regular los efectos en los niveles de HDL y triglicéridos, contrarrestando así los estrógenos y estabilizando los lípidos en plasma. Se debe monitorizar el perfil lipídico durante el uso de AH en mujeres con alto riesgo cardiovascular (Turki et al., 2023).
- La densidad mineral ósea es crucial al prescribir AH a adolescentes. Los estrógenos son cruciales para el metabolismo óseo, y la adolescencia es clave para la masa ósea; aunque los estudios sobre los AH y la densidad ósea en este periodo son contradictorios, podrían influir en la adquisición de masa ósea máxima (Bachrach, 2020).
- El uso de estrógeno/progestágeno puede aumentar ligeramente el riesgo de cáncer de mama, aunque su relación es compleja. Un estudio danés de 2017 halló un leve aumento en el riesgo de cáncer de mama en usuarias de AH combinados tras más de 5 años de uso. Este riesgo disminuye con el tiempo tras la discontinuación, y los AH protegen contra el cáncer de endometrio y ovario, incluso en portadoras de BRCA1/2 (Niemeyer et al., 2022).
- Los AH pueden afectar la función cerebral y aumentar el riesgo de trastornos del estado de ánimo en pacientes susceptibles. Los progestágenos impactan el sistema nervioso central, alterando la excitabilidad neuronal y afectando

emociones y comportamiento. No se sabe si los AH aumentan el riesgo de depresión a través de cambios en neuroesteroides. Adolescentes y mujeres con antecedentes de trastornos mentales son más propensas a cambios de humor con AH, requiriendo anamnesis y consejería al prescribirlos (Mu y Kulkarni, 2022).

### **2.2.9. Desventajas de los anticonceptivos hormonales**

Según Genazzani et al. (2023) las principales ventajas relacionadas con el uso de anticonceptivos orales son:

1. Pueden incluir dolores de cabeza, náuseas, senos sensibles e infecciones vaginales por hongos. También es común el sangrado intermenstrual y cambios de humor, y algunas mujeres pueden experimentar una disminución en el deseo sexual.
2. Existe un pequeño riesgo de formación de coágulos sanguíneos, especialmente en mujeres mayores de 40 años, fumadoras, con sobrepeso o con antecedentes familiares de enfermedades vasculares. Algunas píldoras de tercera y cuarta generación (que contienen desogestrel, dienogest, gestodeno o drospirenona) aumentan más el riesgo de trombosis en comparación con las píldoras de generaciones anteriores.
3. Algunos métodos, como la minipíldora o ciertos anillos vaginales, requieren un estricto horario de uso para ser efectivos.
4. Algunos medicamentos pueden reducir la eficacia de los anticonceptivos hormonales, requiriendo precauciones adicionales.
5. Los anticonceptivos hormonales no previenen ETS; se recomiendan preservativos si hay riesgo.



### ***2.2.10. Mecanismos de acción de los anticonceptivos hormonales***

Los anticonceptivos hormonales orales inhiben la ovulación mediante retroalimentación negativa en el hipotálamo, que bloquea la secreción de GnRH. La hipófisis secreta gonadotropinas para estimular la ovulación, mientras que los fármacos adelgazan el endometrio y espesan el moco cervical, dificultando el paso de los espermatozoides. Estas propiedades lo han convertido en un método global eficaz, aplicable a mujeres de diversas edades y con un procedimiento reversible (Santiestebán, 2022).

### ***2.2.11. Causas del fracaso terapéutico***

Las causas del fracaso de los métodos anticonceptivos son variadas y son el resultado de diversos factores como por ejemplo los personales, en los que destacan la falta de adherencia al método, dado que algunas mujeres suelen olvidarse de ingerir o administrarse cierto anticonceptivo de la manera correcta, por lo que incrementa el riesgo de embarazarse sin planificación. También existen factores genéticos en las que las pacientes pueden portar cierto gen que tiene la capacidad de, descomponer las hormonas comunes de un anticonceptivo, situación que anula sus propiedades y función respectiva. Otro de los factores que influyen son los económicos, esto se debe en que, en algunas ocasiones, los elevados costos para adquirir a los anticonceptivos hacen que su uso sea intermitente o que cambien entre un método y otro constantemente (Lema, 2022).

### ***2.2.12. Sugerencias para la prescripción de anticonceptivos hormonales***

La decisión inicial para la prescripción implica una discusión con la mujer para determinar su preferencia. Generalmente, se consideran la edad de la mujer, su salud general, el uso y la experiencia pasada con anticonceptivos, así como su confiabilidad en términos de adherencia diaria a la píldora. Se debe discutir detalladamente la salud mental de la mujer, dado que existen vínculos entre la depresión y algunos anticonceptivos. Esto a menudo se ignora, lo que desafortunadamente puede llevar a malos resultados en las mujeres. Cualquier antecedente de depresión premenstrual o

depresión relacionada con el uso previo de anticonceptivos debe ser cuidadosamente registrado (Mu & Kulkarni, 2022).

Los profesionales de la salud deben reconocer el impacto de las hormonas gonadales en la salud mental y validar las observaciones de sus pacientes, promoviendo así una buena relación terapéutica. El aumento de peso y la depresión parecen ser los principales factores que impulsan el cambio de anticonceptivos orales. Los resultados pueden mejorar con la toma de decisiones compartida para la prueba de un anticonceptivo particular, teniendo en cuenta que puede ser necesario un cambio después de aproximadamente tres meses. Pueden ocurrir malos resultados cuando los profesionales niegan la relación observada por una mujer entre la depresión, los síntomas de ansiedad y el anticonceptivo oral (Mu & Kulkarni, 2022).

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### **3.1.1. Según su enfoque: Cuantitativo**

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo ya que se basó en la recopilación y análisis de datos numéricos obtenidos a partir de registros clínicos. Se utilizaron métodos estadísticos para examinar la incidencia de embarazos no deseados como consecuencia de la ineffectividad de métodos anticonceptivos hormonales. Este enfoque permitió comprobar las hipótesis planteadas y entender mejor los factores que influyeron en el problema de salud estudiado.

##### **3.1.2. Según el propósito: Básica**

Esta investigación fue de tipo básica, ya que buscó adquirir conocimiento relevante sobre la incidencia de embarazos no deseados relacionados con el uso de anticonceptivos hormonales. A través del análisis y la interpretación de los datos recolectados, se identificaron factores de riesgo sin manipular la realidad de las pacientes, contribuyendo así a la base de conocimientos científicos que pueden informar futuras investigaciones y políticas de salud.

##### **3.1.3. Según el lugar: De campo**

El estudio se realizó en un entorno de campo, específicamente en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, donde se recogieron datos directamente de los registros clínicos de las pacientes atendidas en esta institución. Este enfoque permitió obtener una visión precisa de la realidad local, analizando los factores que contribuyeron a la ineffectividad de los métodos anticonceptivos hormonales en la población estudiada.

##### **3.1.4. Según el nivel de estudio: Descriptivo**

La investigación fue de nivel descriptivo, ya que se centró en observar y describir las características sociodemográficas, complicaciones y factores de riesgo

asociados con la ineffectividad de los métodos anticonceptivos hormonales. Sin intervenir en el entorno, este diseño permitió obtener una comprensión detallada del problema, proporcionando una base sólida para la formulación de estrategias que pudieran mitigar los embarazos no deseados.

### ***3.1.5. Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información: Retrospectivo***

La investigación fue retrospectiva, ya que se basó en la revisión y análisis de datos históricos, específicamente de los registros clínicos de pacientes atendidas en el pasado. Este enfoque permitió identificar patrones y relaciones entre el uso de anticonceptivos hormonales y la ocurrencia de embarazos no deseados, basándose en información ya existente.

### ***3.1.6. Según la dimensión temporal: Transversal***

El estudio fue transversal, dado que recolectó y analizó datos en un solo punto en el tiempo, específicamente durante el período de noviembre 2023 a abril 2024. Este diseño permitió evaluar la situación en un momento específico, proporcionando una instantánea de la incidencia de embarazos no deseados y sus posibles causas entre las pacientes del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

## **3.2. Método de investigación**

### ***3.2.1. Método de análisis y de síntesis***

El método analítico fue fundamental en este estudio, ya que permitió descomponer y examinar de manera detallada cada uno de los factores de riesgo y las variables que pudieran contribuir directa o indirectamente a la ineffectividad de los métodos anticonceptivos hormonales y la consecuente ocurrencia de embarazos no deseados en las pacientes del Hospital Alfredo Noboa Montenegro. A su vez, el método sintético permitió integrar la información obtenida a través de un análisis exhaustivo para generar una conclusión comprensiva sobre las causas subyacentes del problema. Este enfoque integrador facilitó la formulación de estrategias y recomendaciones

orientadas a mejorar la eficacia de los métodos anticonceptivos y reducir la incidencia de embarazos no planificados.

### **3.3. Operacionalización de variables**

#### **3.3.1. Variable dependiente**

Métodos anticonceptivos hormonales

#### **3.3.2. Variable independiente**

Embarazos no planificados

### **3.4. Población y muestra de investigación**

#### **3.4.1. Población**

La población a la cual fue dirigida el proyecto correspondió a las 657 gestantes atendidas en el servicio de Ginecología-Obstetricia del Hospital Alfredo Noboa Montenegro cantón Guaranda, Provincia Bolívar, en el período de noviembre 2023 a abril 2024, con embarazos no planificados.

##### **3.4.1.1. Criterios de inclusión**

- Paciente con embarazo confirmado
- Paciente que haya utilizado un método anticonceptivo hormonal al menos 3 meses.
- Registros clínicos completos.

##### **3.4.1.2. Criterios de exclusión**

- Registros clínicos con información incompleta.
- Embarazadas que no utilizaban métodos anticonceptivos hormonales.

### **3.4.2. Muestra**

La muestra es por definición un grupo seleccionado o una parte del universo - población al cual se aplica la investigación y, posteriormente, los hallazgos obtenidos se generalizaron a toda la población (Cortes et al., 2023). Para desarrollar esta investigación, se empleó un muestreo no probabilístico de tipo intencional simple, para lo cual, se consideró a 100 mujeres atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro que cumplieron con los diferentes criterios.

## **3.5. Técnicas e instrumentos de medición**

### **3.5.1. Técnicas**

Las técnicas de recolección de datos corresponden a los métodos y actividades que permiten al investigador obtener la información necesaria para responder a su pregunta de investigación (Hernández & Avila, 2020). En este contexto, para la presente investigación, se utilizó como técnica la observación de registros clínicos. Que consiste en un análisis de las historias medicas de las pacientes, con la finalidad de identificar las participantes que cumplen con los criterios para formar parte de la investigación, así como la extracción de datos relevantes como los antecedentes personales y médicos.

### **3.5.2. Instrumentos**

Se aplicó como instrumento de recolección de datos una ficha de registro la cual estuvo dividida en dos secciones: datos sociodemográficos y médicos donde se presentó la información extraída de las historias médicas.

## **3.6. Procesamiento de datos**

La información recolectada en la ficha de registro fue transcrita en una base de datos creada en Excel, posteriormente será procesada en el programa estadístico SPSS versión 22.0. Se aplicó métodos de análisis descriptivos para establecer la frecuencia de las variables cuantitativas. También para la comprobación de hipótesis

se implementó métodos inferenciales paramétricos y no paramétricos de acuerdo con los resultados de las pruebas de normalidad.

### **3.7. Aspectos éticos**

La recolección de datos y los procesos de análisis, se llevarán a cabo tomando en cuenta los principios bioéticos aplicados a las investigaciones en humanos como se describe a continuación:

- **Beneficencia:** todos los procedimientos realizados se efectuarán con la finalidad de generar un bien a los participantes.
- **No maleficencia:** los procedimientos realizados no supondrán un riesgo para la integridad física, emocional o psicológica de los participantes.
- **Autonomía:** los participantes tendrán el derecho de decidir si desean participar voluntariamente en el estudio, por lo que podrán retirarse cuando lo desean.
- **Justicia:** todos los participantes tendrán las mismas oportunidades y beneficios, así como obligaciones dentro de la investigación.

Además, en la investigación se citó correctamente toda la información utilizada, siguiendo las pautas establecidas por las normas APA para evitar el plagio y mantener la integridad ética.

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Resultados

##### 4.1.1. Análisis univariante

##### 4.1.1.1. Datos demográficos

Las 100 pacientes que utilizan métodos anticonceptivos hormonales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro durante el período de noviembre 2023 a abril 2024 tienen una edad promedio de 26,77 años  $\pm$  7,24 de desviación estándar, con un rango de edades que va desde los 15 hasta los 41 años. Del total de pacientes, el 47% se encuentra en el grupo etario de 15 a 25 años, mientras que el 42% pertenece al grupo de 26 a 36 años, y el 11% restante al grupo de 37 a 47 años. En cuanto a la distribución étnica, el 53% de las pacientes se identifica como indígena y el 47% como mestiza, lo que refleja una ligera predominancia de pacientes indígenas en la muestra.

Respecto a los antecedentes de salud, la mayoría de las pacientes, un 67%, no presenta condiciones de salud significativas. Sin embargo, se reporta que un 17% de las pacientes padece de anemia, un 9% de obesidad, un 4% de hipertensión, un 2% de hipotiroidismo y un 1% de diabetes, lo cual señala que, se debe considerar estas condiciones de salud en la gestión y seguimiento de la anticoncepción hormonal, ya que pueden influir tanto en la eficacia como en la seguridad de los métodos utilizados, tal como se evidencia en la tabla #1.

#### Tabla 1.

*Resultados sobre la edad de las pacientes que utilizan métodos anticonceptivos hormonales*

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
15-25	47	47
26-36	42	42
37-47	11	11
Total	100	100
Media	26,7700	
Mínimo	15,00	



Máximo	41,00	
Desv. Desviación	7,24165	
<b>Etnia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Indígena	53	53
Mestizo	47	47
Total	100	100
<b>Antecedentes personales</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Anemia	17	17
Diabetes	1	1
Hipertensión	4	4
Hipotiroidismo	2	2
Ninguna	67	67
Obesidad	9	9
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

#### **4.1.1.2. Uso de métodos anticonceptivos hormonales**

Los resultados muestran que el método anticonceptivo hormonal más utilizado entre las pacientes es el inyectable, con un 63% de preferencia, lo que sugiere que este método es valorado por su conveniencia y efectividad. Además, se observa que un 30% de las pacientes opta por el método oral, mientras que un 6% utiliza el método subdérmico y solo un 1% elige el método dérmico. Estos resultados también podrían reflejar factores como el costo, la accesibilidad o incluso la falta de conocimiento sobre otras opciones anticonceptivas, que influyen en la elección del método utilizado, tal como se detalla en la tabla 2

**Tabla 2.**

*Resultados sobre el tipo de método anticonceptivo hormonal que utilizan las pacientes*

Tipo de método	Frecuencia	Porcentaje
Dérmico	1	1
Inyectable	63	63
Oral	30	30
Subdérmico	6	6
Total	100	100

Los resultados indican que el uso del método anticonceptivo hormonal entre las pacientes se distribuye equitativamente entre un uso constante y esporádico, con un 37% en cada categoría. Esto subraya la necesidad de reforzar la educación sobre la importancia de una adherencia regular para asegurar la efectividad de los anticonceptivos y prevenir embarazos no planificados. Además, un 26% de las pacientes reporta un uso poco frecuente, lo que refuerza la importancia de abordar las barreras que impiden una adherencia adecuada, tal como se observa en la tabla 3.

**Tabla 3.**

*Resultados sobre la frecuencia del método anticonceptivo hormonal que utilizan las pacientes*

Frecuencia	Frecuencia	Porcentaje
Constante	37	37
Esporádico	37	37
Poco frecuente	26	26
Total	100	100

Los resultados muestran que la mayoría de las pacientes no adhieren consistentemente al método anticonceptivo hormonal que utilizan, con un 72% que reporta una falta de adherencia. Esto indica un elevado riesgo de embarazos no planificados debido al uso inadecuado de los métodos anticonceptivos. Solo un 28% de las pacientes sigue de manera consistente su método anticonceptivo, lo que subraya la necesidad urgente de mejorar la educación y el seguimiento en cuanto al uso adecuado de estos métodos, tal como se detalla en la tabla 4.

**Tabla 4.**

*Resultados sobre la adherencia al tipo de método anticonceptivo hormonal que utilizan las pacientes*

Adherencia	Frecuencia	Porcentaje
No	72	72
Si	28	28
Total	100	100

Los resultados indican que la mayoría de las pacientes no ha alcanzado un uso prolongado del método anticonceptivo, con un tiempo de uso predominante de 6

meses (43%) y de 1 a 2 años (33%). Este patrón de uso limitado podría influir en la efectividad y en la confianza en estos métodos. Solo un 13% de las pacientes ha utilizado su método anticonceptivo por más de 3 años, lo que sugiere la necesidad de mejorar el acceso y la continuidad en el uso de estos métodos para maximizar su eficacia, tal como se observa en la tabla 5.

**Tabla 5.**

*Resultados sobre el acceso al método anticonceptivo*

Tiempo de uso	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2 años	33	33
3 meses	11	11
6 meses	43	43
Mas de 3 años	13	13
Total	100	100

Los resultados muestran que la gran mayoría de las pacientes no tuvieron acceso a métodos anticonceptivos, con un 68% que reporta falta de acceso. Esto revela la necesidad urgente de abordar las barreras que limitan el acceso a la anticoncepción, ya que esta situación está estrechamente vinculada con la ocurrencia de embarazos no deseados. Solo un 32% de las pacientes tuvo acceso a métodos anticonceptivos, lo que subraya la importancia de mejorar la disponibilidad y accesibilidad de estos servicios, tal como se observa en la tabla 6.

**Tabla 6.**

*Resultados sobre el acceso al método anticonceptivo*

Acceso al método anticonceptivo	Frecuencia	Porcentaje
No	68	68
Si	32	32
Total	100	100

Los resultados revelan que la mayoría de los embarazos no planificados están relacionados con un uso incorrecto del método anticonceptivo, con un 75% de las pacientes reportando un uso inadecuado. Esto sugiere que la mayoría de las pacientes no utilizaron correctamente los anticonceptivos hormonales, lo que resalta la necesidad de mejorar la educación y el asesoramiento sobre el uso correcto de estos métodos. El manejo inadecuado de los anticonceptivos parece ser un factor

determinante en la ocurrencia de embarazos no deseados, tal como se observa en la tabla 7.

**Tabla 7.**

*Resultados sobre el uso correcto del método anticonceptivo*

Uso correcto del método anticonceptivo	Frecuencia	Porcentaje
No	75	75
Si	25	25
Total	100	100

#### **4.1.1.3. Condiciones de embarazos no planificados**

Los resultados muestran que el 55% de los embarazos no planificados culminaron en un parto fisiológico, lo que indica que más de la mitad de las pacientes pudieron dar a luz de manera natural sin necesidad de intervención quirúrgica, mientras que otro grupo importante de los partos relacionados con embarazos no planificados requirieron intervención quirúrgica, como cesárea, lo que destaca la relevancia de evaluar la salud materna y los factores que podrían llevar a un parto quirúrgico, tal como se observa en la tabla 8.

**Tabla 8.**

*Resultados sobre el tipo de parto relacionado con el embarazo no planificado*

Tipo de parto	Frecuencia	Porcentaje
Fisiológico	55	55
No culminado	7	7
Quirúrgico	38	38
Total	100	100

Los resultados indican que la mayoría de los embarazos no planificados llega a término o se prolonga más allá de las 40 semanas, con un 54% de los casos a término y un 29% posttérmino. Esto destaca que, a pesar de no ser planificados, estos embarazos tienden a ser llevados a término, lo que podría estar influenciado por factores como el acceso a servicios de salud. Solo un 10% de los embarazos fue

prematureo y un 7% no culminó, lo que subraya la importancia de garantizar el acceso a cuidados prenatales adecuados para todos los embarazos, tal como se observa en la tabla 9.

**Tabla 9.**

*Resultados sobre el tipo de embarazo no planificado*

Categoría de edad gestacional	Frecuencia	Porcentaje
A término	54	54
No culminado	7	7
Postérmino	29	29
Prematuro	10	10
Total	100	100

Los resultados muestran que la mayoría de las mujeres ha tenido uno, dos, o tres embarazos previos, lo cual indica que después de tres embarazos, la frecuencia de embarazos adicionales disminuye considerablemente. Esto podría estar reflejando decisiones personales, acceso a métodos de planificación familiar, o consideraciones económicas y sociales que influyen en el tamaño de la familia, tal como se observa en la tabla 10.

**Tabla 10.**

*Resultados sobre el número de embarazos previos de la paciente*

Numero de embarazo	Frecuencia	Porcentaje
1	28	28
2	31	31
3	23	23
4	11	11
5	4	4
6	3	3
Total	100	100

Los resultados muestran que, aunque la mayoría de los embarazos no planificados no presentan complicaciones, existe una proporción significativa que enfrenta serios desafíos, como el aborto, la preeclampsia y la muerte fetal indicando que existe un riesgo de complicaciones, lo que podría reflejar la necesidad de intervenciones médicas más intensivas o precoces en estos casos, tal como se observa en la tabla 11.

**Tabla 11.***Resultados sobre las complicaciones relacionadas con el embarazo no planificado*

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Aborto	7	7
Muerte fetal	2	2
Ninguna	85	85
Preclamsia	6	6
Total	100	100

#### 4.1.2. Análisis multivariante

##### 4.1.2.1. Factores de riesgos asociados al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales

Para llevar a cabo los análisis inferenciales, se evaluó el tipo de variables involucradas. Dado que las variables tipo de método, frecuencia, adherencia, tiempo de uso, acceso al método anticonceptivo, uso correcto del método, tipo de parto, tipo de embarazo, y complicaciones son categóricas, se procedió a convertir las variables edad y número de embarazos en categóricas, agrupándolas en rangos y categorías respectivamente, a partir de lo cual, se considera la aplicación del análisis de Chi-Cuadrado, el cual es adecuado para evaluar asociaciones entre variables categóricas y los resultados muestran que, los factores tiempo de uso y número de embarazos tienen valores de p significativos (menores a 0,05), lo que sugiere una relación significativa con la edad, tal como se observa en la tabla 12.

**Tabla 12.***Resultados sobre la relación estadística entre la edad y los factores de riesgos asociados al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales*

Factor	Chi-Cuadrado ( $\chi^2$ )	df	Valor de p
Antecedentes Personales	10.229	10	0,421
Tipo de Método	10.954	6	0,090
Frecuencia	9.246	4	0,055
Adherencia	3.471	2	0,176
Tiempo de Uso	51.767	6	0,000
Acceso al Método Anticonceptivo	3.020	2	0,221
Uso Correcto del Método Anticonceptivo	2.864	2	0,239

Tipo de Parto	1.555	4	0,817
Categoría de Edad Gestacional	3.509	6	0,743
Número de Embarazo	31.131	4	0,000
Complicaciones	3.570	6	0,735

Los resultados muestran que los factores adherencia, acceso al método anticonceptivo, uso correcto del método anticonceptivo, y número de embarazo tienen valores de p significativos (menores a 0,05), lo que sugiere una relación significativa con la etnia, tal como se observa en la tabla 13.

**Tabla 13.**

*Resultados sobre la relación estadística entre la etnia y los factores de riesgos asociados al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales*

<b>Factor</b>	<b>Chi-Cuadrado (<math>\chi^2</math>) df Valor de p</b>		
Antecedentes Personales	10.258	5	0.068
Tipo de Método	2.226	3	0.527
Frecuencia	1.366	2	0.505
Adherencia	6.791	1	0.009
Tiempo de Uso	4.090	3	0.252
Acceso al Método Anticonceptivo	6.553	1	0.010
Uso Correcto del Método Anticonceptivo	8.363	1	0.004
Tipo de Parto	3.243	2	0.198
Categoría de Edad Gestacional	2.092	3	0.554
Número de Embarazo	9.261	2	0.010
Complicaciones	4.562	3	0.207

**4.1.2.2. Factores relacionados con el uso de métodos anticonceptivos hormonales y el embarazo no planificado**

Los resultados muestran que los antecedentes personales están significativamente asociados con el tipo de parto ( $p = 0,047$ ), la categoría de edad gestacional ( $p = 0,025$ ) y la presencia de complicaciones ( $p = 0,001$ ), lo cual indica que las condiciones previas de salud de las mujeres influyen de manera importante en cómo se desarrollará el parto, la madurez del bebé al nacer y la probabilidad de complicaciones durante el embarazo. Además, el tipo de método anticonceptivo

utilizado está significativamente relacionado con el tipo de parto ( $p = 0,023$ ) y con la aparición de complicaciones ( $p = 0,038$ ), lo que indica que el método anticonceptivo elegido puede tener un impacto en el desenlace del parto y en la salud durante el embarazo.

Por último, se observó una asociación significativa entre el tiempo de uso del método anticonceptivo y el número de embarazos ( $p = 0,002$ ), lo que sugiere que la duración del uso de anticonceptivos puede estar relacionada con la fecundidad o el historial reproductivo de la mujer, lo cual indica que se debe considerar tanto los antecedentes de salud como el tipo y la duración del uso de métodos anticonceptivos en la evaluación y manejo de los embarazos, tal como se observa en la tabla 14.

**Tabla 14.**

*Resultados sobre la relación estadística entre y los factores de riesgos asociados al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales*

<b>Combinación de Factores</b>	<b>Valor de p</b>
<b>Antecedentes Personales</b>	
Tipo de Parto	0,047
Categoría de Edad Gestacional	0,025
Número de Embarazo	0,106
Complicaciones	0,001
<b>Tipo de Método</b>	
Tipo de Parto	0,023
Categoría de Edad Gestacional	0,076
Número de Embarazo	0,266
Complicaciones	0,038
<b>Frecuencia</b>	
Tipo de Parto	0,652
Categoría de Edad Gestacional	0,252
Número de Embarazo	0,464
Complicaciones	0,291
<b>Adherencia</b>	
Tipo de Parto	0,619
Categoría de Edad Gestacional	0,053
Número de Embarazo	0,164



<b>Combinación de Factores</b>	<b>Valor de p</b>
Complicaciones	0,834
Tiempo de Uso	
Tipo de Parto	0,399
Categoría de Edad Gestacional	0,647
Número de Embarazo	0,002
Complicaciones	0,739
Acceso al Método Anticonceptivo	
Tipo de Parto	0,758
Categoría de Edad Gestacional	0,462
Número de Embarazo	0,526
Complicaciones	0,248
Uso Correcto del Método Anticonceptivo	
Tipo de Parto	0,671
Categoría de Edad Gestacional	0,875
Número de Embarazo	0,932
Uso Correcto del Método Anticonceptivo * Complicaciones	0,421

#### **4.1.2.3. Validación de las hipótesis**

Los resultados muestran que un alto porcentaje de los embarazos no planificados está asociado con un uso incorrecto del método anticonceptivo (75%) y con una falta de acceso a estos métodos (68%). Esto sugiere que, aunque la ineffectividad de los métodos puede contribuir, el uso incorrecto y la falta de acceso son factores más determinantes. Por lo que, **no se valida la** hipótesis general que plantea una elevada incidencia de embarazos no deseados como consecuencia de la ineffectividad de los métodos anticonceptivos hormonales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro durante el período de noviembre 2023 a abril 2024.

En cuanto a las hipótesis específicas, se valida que la mayoría de las pacientes pertenecen a la etnia indígena, con una edad promedio de 25 años, ya que los resultados muestran una representación significativa de esta población en el estudio. La segunda hipótesis, relacionada con las complicaciones y morbilidad, también se valida, ya que se identificaron preeclampsia (6%) y muerte fetal (2%) entre las

complicaciones observadas. Por último, la tercera hipótesis, que señala factores de riesgo como el tipo de método utilizado y la adherencia al mismo, también encuentra soporte en los datos, especialmente en la relación significativa entre la adherencia y los resultados de salud ( $p < 0,05$ ), lo que subraya la importancia de estos factores en el fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales.

## **4.2. Discusión**

Los resultados del presente estudio, señalan que la mayoría de las pacientes que utilizan estos métodos anticonceptivos hormonales están en el rango de edad de 15 a 25 años (47%) y pertenecen en su mayoría a la etnia indígena (53%), además, la mayoría de las usuarias no presentan antecedentes personales significativos, aunque la anemia es la condición más común (17%). El método anticonceptivo más utilizado es el inyectable (63%), pero la baja adherencia (72%) podría estar vinculada al alto porcentaje de embarazos no planificados.

Estos resultados son consistentes con los hallazgos de estudios similares a nivel global. Por ejemplo, Khan et al. (2019) destacaron que el embarazo no planificado es un problema de salud pública importante, particularmente en países de ingresos bajos y medianos, donde representa un riesgo significativo para la salud materna y neonatal. Nuestro hallazgo de que el 75% de los embarazos no planificados se debieron a un uso incorrecto de los métodos anticonceptivos no coincide con las cifras globales de Bearak et al. (2020), quienes señalaron que el 48% de los embarazos en mujeres de 15 a 49 años en todo el mundo son no planificados. Esto sugiere que la ineffectividad de los métodos anticonceptivos no es tanto una falla de los métodos en sí, sino más bien un reflejo de problemas en su uso y acceso.

En el contexto latinoamericano, los resultados de nuestro estudio también se alinean con los hallazgos de Barrera et al. (2020) en México, quienes indicaron que el fracaso de los métodos anticonceptivos está frecuentemente asociado con percepciones erróneas y falta de asesoría adecuada por parte del personal médico. Esta falta de adherencia y el uso incorrecto de los métodos que observamos en nuestras pacientes podrían estar vinculados a estas mismas causas.

Además, Niño et al. (2019) en Colombia, reportaron un 10,3% de falla terapéutica de los anticonceptivos en una cohorte joven, lo cual es congruente con nuestra observación de que las pacientes más jóvenes, en particular aquellas con menos experiencia en el uso de anticonceptivos, tienen una mayor probabilidad de enfrentar embarazos no planificados debido a fallos en la adherencia.

En Ecuador, León et al. (2022) observaron en su estudio que el 40% de los embarazos en Cuenca no fueron planificados, relacionados principalmente con el desconocimiento sobre el uso correcto de los métodos anticonceptivos, un factor que también identificamos en el presente estudio.

Además, Vanegas et al. (2021) subrayaron que los embarazos no planificados son prevalentes entre los adolescentes y adultos jóvenes, lo que está en línea con el hallazgo en el presente estudio, sobre que las mujeres jóvenes son las principales usuarias de métodos anticonceptivos hormonales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, pero también las más afectadas por los fracasos en la anticoncepción.

Asimismo, la alta prevalencia de embarazos no planificados a pesar del uso de anticonceptivos sugiere que, además de los factores individuales como la adherencia, existen barreras estructurales, como la falta de acceso a servicios de salud de calidad y la educación sexual integral, que podrían estar contribuyendo a este problema. Esto se alinea con los hallazgos de estudios globales que indican que la falta de acceso a anticonceptivos eficaces es un factor clave en la alta tasa de embarazos no planificados (UNFPA, 2022).

## **CAPÍTULO V.**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

##### **5.1.1 Conclusión general**

Con base a la información adquirida durante el estudio, se concluye que la incidencia de embarazos no deseados en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro está relacionada con la ineffectividad de los métodos anticonceptivos hormonales, la cual a su vez se vincula directamente con factores como la adherencia inconsistente, el tiempo de uso y el historial reproductivo de las pacientes. La correcta supervisión y educación continua por parte de los profesionales de salud son fundamentales para mitigar este problema y mejorar los resultados de salud reproductiva en la comunidad.

##### **5.1.2 Conclusiones específicas**

- La mayoría de las pacientes que utilizan métodos anticonceptivos hormonales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro son jóvenes, principalmente de etnia indígena y mestiza, y en general se encuentran en buen estado de salud, aunque algunas presentan anemia. Prefieren métodos anticonceptivos que requieren menos adherencia diaria, como los inyectables, aunque su uso inconsistente podría estar contribuyendo al alto número de embarazos no planificados.
- El estudio revela que el éxito de los métodos anticonceptivos hormonales está fuertemente ligado al tiempo de uso, el historial reproductivo y, sobre todo, a la adherencia correcta. Las complicaciones durante el parto y otros resultados adversos se asocian con un uso incorrecto o inconsistente, lo que subraya la necesidad de mejorar las intervenciones educativas y el seguimiento clínico para reducir los fracasos en la anticoncepción.
- Los factores clave como la duración del uso del anticonceptivo, el historial reproductivo y la adherencia correcta son cruciales para la efectividad de los métodos hormonales y la prevención de complicaciones. Las complicaciones

graves, como la preeclampsia y la muerte fetal, están relacionadas con embarazos no planificados, destacando la importancia de una buena adherencia para asegurar resultados de salud positivos.

## **5.2 Recomendaciones**

- Se recomienda implementar programas educativos dirigidos a las mujeres jóvenes, especialmente aquellas entre 15 y 25 años, para mejorar la adherencia a los métodos anticonceptivos hormonales. Dado que la baja adherencia es un problema significativo, sería beneficioso proporcionar asesoramiento individualizado y seguimiento regular para las pacientes, con especial atención a aquellas que reportan condiciones de salud como la anemia.
- Se sugiere reforzar las estrategias de seguimiento clínico para monitorizar el tiempo de uso de los métodos anticonceptivos y el historial reproductivo de las pacientes, y es fundamental desarrollar intervenciones educativas que enfatizan la importancia de la adherencia constante y el uso correcto de los métodos anticonceptivos para prevenir complicaciones. Además, los profesionales de salud deben ser capacitados para identificar a tiempo los riesgos asociados al historial reproductivo y proporcionar alternativas adecuadas o ajustes en los métodos anticonceptivos para maximizar su efectividad.
- Finalmente, se recomienda realizar investigaciones futuras que exploren estrategias para mejorar la adherencia a los métodos anticonceptivos hormonales, incluyendo el uso de recordatorios digitales, consultas de seguimiento más frecuentes y apoyo comunitario.

## BIBLIOGRAFÍA

- Amboya, B. (2022). Uso de métodos de planificación en adolescentes 11 a 19 años y su relación con la prevención de embarazos. *Más Vita. Revista de Ciencias de Salud*, 223-236.
- Avila, H., Matilla, M., & Mantecón, S. (2020). La entrevista y la encuesta ¿métodos o técnicas de indagación empírica? *Revista Didasc@lia: D&E. Publicación del CEPUT*, 11(3), 62-79.
- Bachrach, L. (2020). Hormonal Contraception and Bone Health in Adolescents. *Front Endocrinol (Lausanne)*, 11(603).  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7472551/>
- Bansode, O., Sarao, M., & Cooper., D. (2023). Contraception. *StatPearls*.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536949/>
- Barrantes, M., & León, S. (2021). *Evaluación de la efectividad y tolerancia de los métodos anticonceptivos reversibles de larga duración en pacientes adolescentes del Servicio de Ginecoobstetricia Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia entre el periodo de enero 2017 a diciembre 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad de Costa Rica], Repositorio Institucional UCR.  
<https://www.kerwa.ucr.ac.cr/items/07ada74d-869a-436d-a5c3-28e45888314d>
- Barrera, L., Olvera, V., Castelo, C., & Cancelo, M. (2020). Causas de desapego a los métodos anticonceptivos. *Ginecología Obstetricia Mexico*, 88(1), 88-95.  
<https://ginecologiayobstetricia.org.mx/articulo/causas-de-desapego-a-los-metodos-anticonceptivos>
- Bearak, J., Popinchalk, A., Ganatra, B., Moller, A., Tuncalp, Ö., Beavin, C., . . . Alkema, L. (2020). Unintended pregnancy and abortion by income, region, and the legal status of abortion: Estimates from a comprehensive model for 1990–2019. *Lancet Glob Health*, 8, 1152–61. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32710833/>

- Belduma, K., Cedeño, L., & Chamba, M. (2022). Embarazo no planificado como factor influyente en el rendimiento académico de estudiantes de la Carrera de Enfermería. *Dominio de las Ciencias*, 8(3), 255-268. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8637909>
- Bermeo, P. (enero de 2022). *Estudio sobre preferencias y/o percepciones en el uso de métodos anticonceptivos modernos (MAC) entre adolescentes, hombres y mujeres, de 10 a 19 años*. Ministerio de Salud Pública de Ecuador: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2023/01/Estudio-preferencias-percepciones-MAC-adolescentes.pdf>
- Bravo, D., Bravo, H., & Bravo, S. (2020). Embarazo en adolescentes y alteraciones psicosociales. *Saberes del Conocimiento*, 4(4), 337-345. <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/965/1543>
- Bukola, L., Ayamolowo, S., & Odetola, T. (2020). Risk Factors Associated with Unplanned Pregnancy among Adolescents in Rural Communities: Implications for Nurses. *Women. Health. Bull.*, 7(3). [https://womenshealthbulletin.sums.ac.ir/article\\_46841\\_f02da6e68d7d15ae8e5f7c459c2fb7d1.pdf](https://womenshealthbulletin.sums.ac.ir/article_46841_f02da6e68d7d15ae8e5f7c459c2fb7d1.pdf)
- Cortes, M., Moraga, E., & Silva, D. (2023). *Técnicas de muestreo probabilístico para investigación en ciencias de la salud*. Universidad Central de Chile. <https://www.researchgate.net/publication/374695823>
- Cooper, D., & Patel, P. (2024). Oral Contraceptive Pills. *StatPearls*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430882/>
- Fondo de Población de las Naciones Unidas. (12 de marz de 2021). *Nuevos datos del UNFPA revelan que casi 12 millones de mujeres perdieron el acceso a métodos anticonceptivos debido a interrupciones causadas por la pandemia, lo que originó 1,4 millones de embarazos no planificados*. <https://lac.unfpa.org/es/news/nuevos-datos-del-unfpa-revelan-que-casi-12-millones-de-mujeres-perdieron-el-acceso-m%C3%A9todos>

Fondo de Población de las Naciones Unidas. (30 de marzo de 2022). *Casi la mitad de todos los embarazos son no intencionales, una crisis mundial*. <https://ecuador.unfpa.org/es/news/casi-la-mitad-de-todos-los-embarazos-son-no-intencionales-una-crisis-mundial>

Genazzani, A., Fidecicchi, T., Arduini, D., Giannini, A., & Simoncini, T. (2023). Hormonal and natural contraceptives: a review on efficacy and risks of different methods for an informed choice. *Gynecological Endocrinology*, 39(1). <https://doi.org/10.1080/09513590.2023.2247093>

Getaneh, H., Liyew, A., Tadesse, Z., Gebrie, M., Tesema, G., Sewunet, T., & Birhanu, A. (2021). Prevalence and factors associated with unintended pregnancy among adolescent girls and young women in sub-Saharan Africa, a multilevel analysis. *BMC Women's Health*, 21(61). <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01206-7>

Heikinheimo, O., Toffo, E., Partonen, T., But, A., Latvala, A., & Haukka, J. (2022). Systemic hormonal contraception and risk of venous thromboembolism. *Acta Obstet Gynecol Scand.*, 101(8), 846–855. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9564731/>

Hernández, S., & Avila, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 9(17), 51-53.

Ildefonso, J., & Lino, E. (2023). *Factores que influyen en el embarazo no planificado de las adolescentes gestantes del Centro de Salud Aparicio Pomares Huánuco 2023*. [tesis de pregrado, Universidad Nacional Hermilio Valdizan], Repositorio Unheval. <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/8667>

Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG). (2021). *Contraception: Hormonal contraceptives*. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441576/#:~:text=Hormonal%20contraceptives%20can%20also%20relieve,vaginal%20yeast%20infections%20\(thrus h\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441576/#:~:text=Hormonal%20contraceptives%20can%20also%20relieve,vaginal%20yeast%20infections%20(thrus h)).



- Jimbo, R., Moreno, F., & Geovanni, F. (2024). Anticoncepción en el Ecuador. Aspectos epidemiológicos. En M. García, W. León, E. Rivera, & A. Domínguez, *Manual de anticoncepción del SAC 2024*. Biblioteca medica. <https://sac.com.ec/wp-content/uploads/2024/05/Manual-SAC-2024.pdf#page=34>
- Kassahun, E., Zeleke, L., Dessie, A., Gersa, B., Oumer, H., & Derseh, H. (2019). Factors associated with unintended pregnancy among women attending antenatal care in Maichew Town, Northern Ethiopia, 2017.. 2019. *BMC Res Notes*, 12, 1-6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30602384/>
- Khan, M., Harris, M., Markos, D., Suuk, A., & Loxton, D. (2019). Effects of unintended pregnancy on maternal healthcare services utilization in low- and lower-middle-income countries: Systematic review and meta-analysis. *Int J Public Health*, 64, 743–54. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31041453/>
- Lema, E. (2022). *Factores asociados en la ineficacia de los métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil: Una revisión sistemática*. [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Cuenca], Repositorio Institucional UCACUE. <https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/589b1bfd-da20-4642-85db-f76430e1471a/content>
- León, S., Herrera, B., Fernández, N., Almeida, M., & Kastdalen, A. (2022). El embarazo no planificado en adolescentes embarazadas, una visión desde Cuenca Ecuador. *Revistas UAP*, 20(30). <https://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/LEX/article/view/2455>
- López, P., Mendoza, A., Marmolejo, L., Caballero, M., Palimino, M., & Sánchez, L. (2021). *Conocimientos sobre los métodos anticonceptivos en estudiantes de medicina*. [Tesis de pregrado, Universidad Central del Valle de Cauca], Repositorio Institucional UCEVA. <https://repositorio.uceva.edu.co/bitstream/handle/20.500.12993/3578/T00033067.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Martínez, A., Terrón, J., Alayón, N., & Ariza, N. (2023). Métodos anticonceptivos de larga duración (LARC): características de las usuarias, tasa de continuidad y efectividad. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*, 50(1). <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0210573X22000521>
- Martínez, N. (2021). *Comparación de la efectividad de dos métodos anticonceptivos reversibles de larga duración en pacientes del hospital general Tijuana de agosto 2018 a agosto 2019*. [Tesis de postgrado, Universidad Autónoma de Baja California], Repositorio Institucional UABC. <https://repositorioinstitucional.uabc.mx/entities/publication/5c618d9f-5db4-4f5f-b134-fabdc487c75b>
- Melo, C., Borges, A., Duarte, L., & Nascimento, N. (2020). Contraceptive use and the intention to become pregnant among women attending the Brazilian Unified Health System. *Revista Latino-americana De Enfermagem*(28). <https://www.scielo.br/j/rlae/a/PhK87dTCtYXLHzvShcKSL5n/?lang=es#>
- Monsalvas, M., Guerra, K., & Huitrado, C. (2022). Cambios en la prevención del embarazo adolescente en Ecuador. *Revista mexicana de sociología*, 84(3), 685-716. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-25032022000300685](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032022000300685)
- Mu, E., & Kulkarni, J. (2022). Hormonal contraception and mood disorders. *Aust Prescr.*, 45(3), 75–79. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9218393/>
- Niemeyer, J., Gemzell, K., Kopp, H., Lindman, H., Wikman, P., & Sundström, I. (2022). Hormonal contraception and risk of breast cancer and breast cancer in situ among Swedish women 15–34 years of age: A nationwide register-based study. *The Lancet Regional Health - Europe*. <https://doi.org/10.1016/j.lanep.2022.1>
- Niño, C., Vargas, L., & González, N. (2019). Abandono, cambio o falla de los anticonceptivos hormonales en población universitaria. *Ginecología y obstetricia de México*, 87(8), 499-505.

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0300-90412019000800002](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412019000800002)

Organización Mundial de la Salud. (25 de octubre de 2019). *Un nuevo estudio de la OMS relaciona las altas tasas de embarazos no planificados con las deficiencias de los servicios de planificación familiar*. <https://www.who.int/es/news/item/25-10-2019-high-rates-of-unintended-pregnancies-linked-to-gaps-in-family-planning-services-new-who-study>

Rivas, I. (2021). *Acceso al servicio planificación familiar y afectación en concepción de embarazos no programados del C.S Puerto de Chanduy, Ecuador, 2021*. [Tesis de Postgrado, Universidad César Vallejo], Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/68962>

Sánchez, J., & Gutierrez, B. (2021). *Nivel de conocimiento y uso de métodos anticonceptivos en estudiantes de secundaria de colegios emblemáticos, Ica - 2021*. [tesis de pregrado, Universidad Continental], Repositorio Institucional Continental. [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10863/1/IV\\_FCS\\_502\\_TE\\_Sanchez\\_Gutierrez\\_2022.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10863/1/IV_FCS_502_TE_Sanchez_Gutierrez_2022.pdf)

Santiestebán, J. (2022). *Anticonceptivo hormonales orales en la salud sexual y reproductiva: beneficios y eventos adversos*. [tesis de pregrado, Corporación Tecnológica de Bogotá], Repositorio Institucional UDCA. <https://repository.udca.edu.co/server/api/core/bitstreams/588f0f25-1ffb-4ed2-b9d5-e954685e1b86/content>

Sarder, A., Shariful, S., Talukder, A., & Ahammed, B. (2021). Prevalence of unintended pregnancy and its associated factors: Evidence from six south Asian countries. *PLOS ONE*, 16(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259360>

Turki, A., Ayalew, A., Mossie, A., & Mitiku, S. (2023). Effects of hormonal contraceptives on lipid profile among women attending family planning unit in Goba Town Public Health Facilities, Bale, Southeast Ethiopia: a comparative cross-sectional study.

*Reproductive Health* volume, 20(185). <https://doi.org/10.1186/s12978-023-01727-4>

Ureña, A. (2024). Uso del implante anticonceptivo subdérmico en adolescentes:revisión bibliográfica. *Revista Ciencia Y Salud Integrando Conocimientos*, 8(2), 37-47. <https://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/728/98>

Vanegas, D., Parrón, T., Aranda, C., & Alarcón, R. (2021). Factores de riesgo asociados con embarazos no deseados en mujeres estudiantes de medicina. *Gaceta médica de México*, 155(4), 357-362. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0016-38132019000400357](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132019000400357)

Wang, H., Zou, Y., & Liu, H. (2023). Analysis of unintended pregnancy and influencing factors among married women in China. *China popul. dev. stud.*, 7, 15–36. <https://doi.org/10.1007/s42379-023-00126-3>

Yohannes, E., & Balis, B. (2022). Unintended Pregnancy and Associated Factors among Women Who Live in Ilu Gelan District, Western Ethiopia, 2021. *International Journal of Reproductive Medicine*, 646724. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1155/2022/8646724>

## ANEXOS

### ANEXO 1. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

**Tabla 15**  
*Recursos humanos*

RECURSOS HUMANOS	
NOMBRES	
<b>Investigadores</b>	Nataly Gissela Lopez Parco Anshy Tamara Larenas Llanos
<b>Asesor del proyecto de investigación</b>	Dr. Oscar Omar Naranjo Pérez

**Tabla 16**  
*Presupuesto*

Recursos materiales	Inversión
Seminario de tesis	40
Servicio de internet	25
Transporte	40
Papelería	35
Impresiones	40
Alimentación	35
<b>Total</b>	<b>\$215</b>

## Cronograma

N.º	Mes Semanas Actividades	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Selección del tema	x	x																						
2	Aprobación del tema			x	x																				
3	Recopilación de la información					x	x																		
4	Desarrollo del Capítulo I							x	x																
5	Desarrollo del Capítulo II									x	x														
6	Desarrollo del Capítulo III											x	x												
7	Elaboración de la encuesta													x	x										
8	Aplicación de las encuestas															x	x								
9	Tamización de la información															x	x	x							
10	Desarrollo del Capítulo IV																	x							
11	Elaboración de las conclusiones																	x							
12	Presentación del proyecto de investigación																		x						
13	Sustentación previa																		x	x					
14	Sustentación																					x	x	x	x

## ANEXO 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Tema:** Incidencia de embarazos no planificados como consecuencia de la ineffectividad de métodos anticonceptivos hormonales en el hospital Alfredo Noboa Montenegro periodo noviembre 2023- abril 2024

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General
¿Cuál es la incidencia de embarazos no deseados como consecuencia de la ineffectividad de métodos anticonceptivos hormonales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el periodo de noviembre 2023 a abril 2024?	Establecer la incidencia de embarazos no deseados como consecuencia de la ineffectividad de métodos anticonceptivos hormonales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el periodo de noviembre 2023 a abril 2024.	Existe una elevada incidencia de embarazos no deseados como consecuencia de la ineffectividad de métodos anticonceptivos hormonales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el periodo de noviembre 2023 a abril 2024.
Problemas derivados	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
<p>¿Cuáles son las características clínicas y sociodemográficas de las pacientes atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el periodo de noviembre 2023 a abril 2024 que utilizan métodos anticonceptivos hormonales?</p> <p>¿Cuál es la tasa de incidencia de embarazos no deseados en mujeres que utilizan métodos anticonceptivos hormonales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir las características clínicas y sociodemográficas de las pacientes atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el periodo de noviembre 2023 a abril 2024 que utilizan métodos anticonceptivos hormonales.</li> <li>• Calcular la tasa de incidencia de embarazos no deseados en mujeres que utilizan métodos anticonceptivos hormonales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el periodo de noviembre 2023 a abril 2024.</li> <li>• Identificar los factores de riesgos asociados al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mayoría de las pacientes atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en la Provincia Bolívar, Ecuador, que utilizan métodos anticonceptivos hormonales durante el periodo de noviembre 2023 a abril 2024 son de etnia mestiza, con una edad promedio de 25 años.</li> <li>• Las complicaciones y morbilidad asociadas a embarazos no planificados debido al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales en las pacientes atendida, son la preclamsia y muerte fetal.</li> <li>• Los principales factores de riesgo asociados al fracaso</li> </ul>

<p>período de noviembre 2023 a abril 2024?</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgos asociados al fracaso de los métodos anticonceptivos hormonales en pacientes atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período de noviembre 2023 a abril 2024?</p>	<p>en pacientes atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período de noviembre 2023 a abril 2024.</p>	<p>de los métodos anticonceptivos hormonales en las pacientes atendidas son debido al tipo de método utilizado y la adherencia al mismo.</p>
---	---	--



### ANEXO 3. CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Categoría
Métodos anticonceptivos Hormonales	Son anticonceptivos que se componen de por estrógenos y progestinas sintéticos (combinados) o solo progestina, sin embargo, su composición puede variar según la tecnología que empleen para su administración.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo</li> <li>Frecuencia</li> <li>Adherencia</li> <li>Tiempo de uso</li> <li>Acceso al método anticonceptivo.</li> <li>Usa correcto del método.</li> </ul>	Oral Inyección Subdérmico Siempre  Esporádico Poco frecuente Constante  Si No  Tres meses Seis meses 1 a 2 años Mas de 3 años.  Si No  Si No	Categórica           Categórica           Nominal           Categórica           Nominal           Nominal
Embarazos no planificados	Los embarazos no planificados son aquellos en los que no existe la voluntad de concebir hijos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de parto</li> <li>Tipo</li> <li>Numero</li> <li>Complicaciones</li> </ul>	Fisiológico Quirúrgico No refiere  Prematuro A termino No refiere  Número del embarazo  Muerte fetal Muerte Materna Preeclampsia Eclampsia Aborto	Categórica  Continua  Categórica  Categórica

## ANEXO 4. BASE DE DATOS

	Edad	Cedula	Etnia	Antecedentes personales	variable métodos anticonceptivos hormonales						variable embarazos no planificaciones			
					Tipo de método	Frecuencia	Adherencia	tiempo de uso	Acceso al método anticonceptivo	Uso correcto del método anticonceptivo	Tipo de parto	Categoría de edad gestacional	Numero de embarazo	Complicaciones
1	33	202136024	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	4	Ninguna
2	38	201840329	Mestizo	Hipertensión	Subdermico	Constante	SI	1a2 AÑOS	SI	SI	Quirúrgico	A termino	1	Preeclampsia
3	18	202543112	Mestizo	Ninguna	Oral	Constante	NO	1a2 AÑOS	NO	NO	Fisiologico	Prematuro	1	Ninguna
4	27	202349403	Mestizo	Hipotiroidismo	Inyectable	Constante	SI	1a2 AÑOS	SI	SI	N/A	N/A	2	Aborto
5	30	202488375	Indigena	Ninguna	Inyectable	Poco frecuente	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	Posttermino	2	Ninguna
6	25	202694545	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	SI	3MESES	SI	NO	Fisiologico	A termino	3	Ninguna
7	15	250339819	Indigena	Anemia	Oral	Poco frecuente	NO	3MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	1	Ninguna
8	24	202653879	Mestizo	Obesidad	Subdermico	Constante	NO	1 A 2 AÑOS	SI	SI	Quirúrgico	Posttermino	2	Ninguna
9	15	250027547	Mestizo	Anemia	Oral	Poco frecuente	NO	6MESES	NO	NO	N/A	N/A	2	Aborto
10	20	1752977304	Mestizo	Anemia	Oral	Constante	NO	MAS DE 3 AÑOS	SI	SI	Fisiologico	N/A	1	Aborto
11	25	202675666	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Poco frecuente	SI	3MESES	NO	NO	N/A	Prematuro	2	Ninguna
12	28	202527057	Mestizo	Obesidad	Dermico	Constante	SI	3MESES	SI	NO	N/A	N/A	1	Aborto
13	34	202094041	Mestizo	Hipotiroidismo	Inyectable	Constante	NO	6MESES	SI	SI	Quirúrgico	Posttermino	2	Preeclampsia
14	29	252306918	Mestizo	Hipertensión	Inyectable	Constante	SI	1 A 2 AÑOS	SI	SI	Fisiologico	A termino	2	Ninguna
15	22	202117040	Mestizo	Obesidad	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	N/A	N/A	2	Aborto
16	40	201832821	Indigena	Ninguna	Subdermico	Constante	NO	MAS DE 3 AÑOS	SI	SI	Fisiologico	A termino	5	Ninguna
17	17	250246014	Indigena	Anemia	Oral	Poco frecuente	NO	3MESES	NO	NO	Fisiologico	Posttermino	1	Ninguna
18	22	202291597	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	Prematuro	2	Ninguna

19	27	202341988	Indigena	Anemia	Oral	Constante	NO	6MESES	SI	NO	Fisiologico	Posttermino	3	Ninguna
20	17	250254307	Indigena	Ninguna	Oral	Esporadico	NO	3MESES	NO	NO	Quirurgico	A termino	1	Preeclampsia
21	29	250250222	Indigena	Ninguna	Oral	Constante	NO	1 A 2 AÑOS	SI	NO	Fisiologico	Posttermino	2	Ninguna
22	39	201891603	Indigena	Anemia	Inyectable	Esporadico	NO	MAS DE 3 AÑOS	SI	NO	N/A	N/A	4	Aborto
23	28	250386240	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Constante	NO	1 A 2 AÑOS	SI	NO	Fisiologico	Posttermino	2	Ninguna
24	36	201896891	Mestizo	Anemia	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	Prematuro	3	Ninguna
25	22	250279783	Indigena	Ninguna	Inyectable	Constante	NO	6MESES	NO	NO	N/A	N/A	2	Aborto
26	18	202687802	Indigena	Obesidad	Oral	Esporadico	NO	3MESES	SI	NO	Fisiologico	Prematuro	1	Ninguna
27	28	202552246	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Poco frecuente	NO	1 A 2 AÑOS	SI	NO	Fisiologico	Posttermino	3	Ninguna
28	16	202408134	Indigena	Ninguna	Oral	Esporadico	NO	3MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	1	Ninguna
29	34	202121125	Indigena	Diabetes	Subdermico	Constante	NO	MAS DE 3 AÑOS	SI	SI	Quirurgico	Prematuro	5	Ninguna
30	22	250099884	Mestizo	Anemia	Inyectable	Poco frecuente	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	2	Ninguna
31	31	202291928	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	1 A 2 AÑOS	SI	NO	Fisiologico	Prematuro	4	Ninguna
32	16	202664009	Mestizo	Anemia	Oral	Esporadico	NO	3MESES	NO	NO	Fisiologico	Prematuro	1	Ninguna
33	34	202107777	Indigena	Obesidad	Inyectable	Esporadico	SI	3MESES	NO	NO	Fisiologico	Posttermino	5	Ninguna
34	16	202163242	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Esporadico	SI	6MESES	NO	NO	Quirurgico	Posttermino	3	Ninguna
35	34	202120770	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Quirurgico	Posttermino	3	Ninguna
36	22	202471835	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Quirurgico	Posttermino	2	Ninguna
37	26	202519427	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Quirurgico	Posttermino	4	Ninguna
38	40	201774015	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Quirurgico	Posttermino	3	Ninguna
39	17	250289550	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	Prematuro	1	Ninguna
40	23	250262383	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Quirurgico	Posttermino	3	Ninguna
41	24	202438281	Indigena	Anemia	Oral	Constante	SI	1 A 2 AÑOS	SI	SI	Fisiologico	A termino	3	Ninguna
42	27	1650021882	Mestizo	Ninguna	Oral	Poco frecuente	SI	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Fisiologico	A termino	3	Ninguna
43	30	1804854006	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	MAS DE 3 AÑOS	NO	NO	Quirurgico	Posttermino	3	Ninguna
44	22	202171443	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Constante	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	2	Ninguna
45	36	202024006	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Constante	NO	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Fisiologico	A termino	2	Ninguna
46	38	21005653	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Quirurgico	A termino	5	Ninguna
47	26	250195112	Indigena	Ninguna	Inyectable	Constante	NO	1 A 2 AÑOS	NO	SI	Fisiologico	Prematuro	3	Ninguna

48	38	201890811	Indigena	Anemia	Subdermico	Constante	SI	MAS DE 3 AÑOS	SI	SI	Fisiologico	A termino	4	Ninguna
49	32	202064978	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Quirurgico	Posttermino	6	Muerte fetal
50	20	250295623	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Quirurgico	Posttermino	3	Ninguna
51	19	202672112	Indigena	Ninguna	Inyectable	Poco frecuente	NO	1 A 2 AÑOS	NO	SI	Fisiologico	A termino	1	Ninguna
52	38	201719630	Mestizo	Ninguna	Oral	Esporadico	NO	6MESES	SI	SI	Quirurgico	A termino	4	Ninguna
53	29	2300443872	Mestizo	Anemia	Oral	Constante	SI	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Quirurgico	A termino	2	Ninguna
54	19	202477642	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	Posttermino	1	Ninguna
55	27	250006665	Indigena	Anemia	Inyectable	Poco frecuente	NO	3MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	2	Ninguna
56	15	956074017	Mestizo	Ninguna	Oral	Constante	NO	6MESES	NO	NO	Quirurgico	A termino	1	Ninguna
57	25	202412458	Indigena	Obesidad	Inyectable	Poco frecuente	SI	1 A 2 AÑOS	SI	SI	Fisiologico	A termino	3	Ninguna
58	41	201767647	Indigena	Ninguna	Oral	Constante	NO	MAS DE 3 AÑOS	NO	NO	Quirurgico	Posttermino	6	Ninguna
59	35	604508275	Mestizo	Hipertensión	Inyectable	Poco frecuente	SI	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Quirurgico	A termino	3	Ninguna
60	30	951157304	Indigena	Ninguna	Inyectable	Poco frecuente	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	2	Ninguna
61	19	202366092	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Poco frecuente	NO	6MESES	SI	SI	Fisiologico	A termino	1	Ninguna
62	23	202410064	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	2	Ninguna
63	35	201980950	Mestizo	Anemia	Oral	Constante	SI	1 A 2 AÑOS	SI	SI	Quirurgico	A termino	4	Ninguna
64	35	201732245	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	SI	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Fisiologico	A termino	2	Ninguna
65	21	1550154940	Indigena	Anemia	Inyectable	Poco frecuente	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	1	Ninguna
66	23	202341665	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Esporadico	SI	6MESES	SI	SI	Fisiologico	A termino	2	Ninguna
67	17	202165387	Indigena	Ninguna	Oral	Constante	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	1	Ninguna
68	26	202173902	Mestizo	Obesidad	Oral	Constante	SI	1 A 2 AÑOS	SI	SI	Quirurgico	Posttermino	3	Ninguna
69	23	131455338	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Constante	SI	6MESES	SI	SI	Quirurgico	A termino	2	Ninguna
70	27	202477204	Indigena	Ninguna	Inyectable	Poco frecuente	NO	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Quirurgico	A termino	3	Ninguna
71	27	202499851	Indigena	Ninguna	Inyectable	Poco frecuente	NO	MAS DE 3 AÑOS	NO	NO	Quirurgico	A termino	1	Ninguna
72	22	1752536068	Mestizo	Anemia	Oral	Esporadico	NO	1 A 2 AÑOS	SI	SI	Quirurgico	Posttermino	1	Ninguna
73	27	250003993	Indigena	Ninguna	Oral	Poco frecuente	SI	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Quirurgico	A termino	3	Ninguna
74	22	202054938	Indigena	Ninguna	Inyectable	Constante	NO	6MESES	NO	NO	Quirurgico	A termino	2	Ninguna
75	29	202028395	Indigena	Ninguna	Inyectable	Constante	NO	MAS DE 3 AÑOS	NO	NO	Fisiologico	A termino	4	Ninguna
76	36	929961495	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	MAS DE 3 AÑOS	SI	SI	Quirurgico	Posttermino	4	Ninguna

77	35	201986706	Mestizo	Obesidad	Inyectable	Poco frecuente	SI	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Quirurgico	A termino	2	Ninguna
78	24	250199707	Mestizo	Ninguna	Oral	Constante	NO	6MESES	SI	SI	Fisiologico	A termino	2	Ninguna
79	18	1317721874	Mestizo	Ninguna	Oral	Constante	NO	6MESES	NO	NO	Quirurgico	A termino	1	Preeclampsia
80	33	202138590	Indigena	Ninguna	Inyectable	Poco frecuente	NO	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Quirurgico	Posttermino	1	Ninguna
81	24	959391086	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Esporadico	SI	6MESES	NO	NO	Quirurgico	A termino	1	Ninguna
82	17	250233405	Indigena	Ninguna	Oral	Constante	NO	6MESES	NO	NO	Quirurgico	A termino	1	Ninguna
83	23	100327762	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	2	Ninguna
84	38	201838505	Indigena	Ninguna	Inyectable	Constante	NO	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Fisiologico	A termino	3	Ninguna
85	39	201770036	Mestizo	Obesidad	Inyectable	Constante	NO	MAS DE 3 AÑOS	SI	SI	Fisiologico	A termino	2	Ninguna
86	18	202393385	Indigena	Ninguna	Inyectable	Constante	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	Posttermino	2	Ninguna
87	34	19714053	Mestizo	Ninguna	Oral	Poco frecuente	SI	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Fisiologico	A termino	3	Ninguna
88	19	1205133786	Mestizo	Ninguna	Oral	Poco frecuente	SI	6MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	1	Ninguna
89	19	202236238	Indigena	Ninguna	Oral	Constante	NO	6MESES	NO	NO	Quirurgico	Posttermino	1	Preeclampsia
90	35	202083978	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Fisiologico	A termino	3	Ninguna
91	21	250033248	Indigena	Ninguna	Subdermico	Constante	SI	6MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	2	Ninguna
92	31	202288130	Indigena	Ninguna	Inyectable	Poco frecuente	NO	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Fisiologico	Posttermino	4	Ninguna
93	21	250147147	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Quirurgico	Posttermino	1	Ninguna
94	20	202298766	Mestizo	Ninguna	Inyectable	Poco frecuente	NO	6MESES	SI	SI	Fisiologico	A termino	1	Ninguna
95	21	202158762	Indigena	Anemia	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Fisiologico	A termino	1	Ninguna
96	31	1206780361	Mestizo	Ninguna	Oral	Constante	SI	MAS DE 3 AÑOS	NO	NO	Fisiologico	A termino	4	Ninguna
97	34	202148024	Mestizo	Hipertensión	Inyectable	Poco frecuente	SI	1 A 2 AÑOS	SI	SI	Quirurgico	Posttermino	3	Preeclampsia
98	32	202360632	Indigena	Ninguna	Inyectable	Poco frecuente	NO	1 A 2 AÑOS	NO	NO	Fisiologico	A termino	6	Ninguna
99	33	202022661	Indigena	Ninguna	Inyectable	Esporadico	NO	6MESES	NO	NO	Quirurgico	A termino	3	Muerte fetal
100	37	201469301	Indigena	Ninguna	Oral	Esporadico	SI	MAS DE 3 AÑOS	NO	NO	Fisiologico	A termino	2	Ninguna