

# Tratamiento antirretroviral de gran actividad y efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021

*por* Gesell-naisha Mas Cieza/ Rosario Del Carmen Roman Cardenas

---

**Fecha de entrega:** 14-dic-2022 09:21a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 1981102217

**Nombre del archivo:** TESIS\_FINAL\_14.12.2022\_obstetricia.docx (10.58M)

**Total de palabras:** 15206

**Total de caracteres:** 86086



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución - 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Vea una copia de esta licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>



Obra publicada con autorización del autor

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



Tratamiento antirretroviral de gran actividad y efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021

Tesis para obtener el título profesional de:

Obstetra

**AUTORES**

Gesell Naisha Mas Cieza

Rosario del Carmen Roman Cardenas

**ASESOR:**

Obsta. Mg. Ángel Delgado Ríos

Tarapoto – Perú

2022

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



<sup>2</sup> **Tratamiento antirretroviral de gran actividad y efectos adversos en el recién**  
**nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 –**  
**diciembre 2021**

**Tesis para obtener el título profesional de:**

Obstetra

**AUTORES**

Gesell Naisha Mas Cieza

Rosario del Carmen Roman Cardenas

<sup>1</sup>

**ASESOR:**

Obsta. Mg. Ángel Delgado Ríos

**Tarapoto - Perú**

**2022**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



<sup>2</sup> **Tratamiento antirretroviral de gran actividad y efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021**

**AUTORES**

Gesell Naisha Mas Cieza

Rosario del Carmen Román Cárdenas

<sup>1</sup> **Sustentado y aprobado el día 29 de diciembre del 2022, por los siguientes jurados**

-----  
Obsta. Dra. Evangelina Ampuero Fernández  
Presidente

-----  
Obsta. Mg. Pedro Vargas Rodríguez  
Secretario

-----  
Obsta. Mtro. Edward Villacorta Panduro  
Vocal

## Constancia de Asesoramiento

Conste con la presente, Obsta. Mg. Ángel Delgado Ríos, ha asesorado la tesis titulada: "Tratamiento antirretroviral de gran actividad y efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021".

Presentado por los bachilleres del Programa de Estudios de obstetricia Gesell Naisha Mas Cieza con DNI N° 71776190 y Rosario del Carmen Román Cárdenas con DNI N° 70284192.

<sup>1</sup> Por lo tanto, queda revisado por el suscrito, se expide la presente al fin sea presentado para su aprobación y el trámite respectivo.

Tarapoto, 29 de noviembre del 2022

Atentamente,

-----  
Obsta. Mg. Ángel Delgado Ríos  
Asesor

## Declaración de autenticidad

Yo, Gesell Naisha Mas Cieza con DNI N° 71776190 y Rosario del Carmen Román Cárdenas con DNI N° 70284192 egresadas de la Escuela Profesional de Obstetricia, Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con la tesis titulada “Tratamiento antirretroviral de gran actividad y efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021”.

Declaramos bajo juramento que:

1. La tesis presentada es propia de nuestra autoría.
2. Respetamos las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente
3. La tesis no ha sido auto plagiada, es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De considerar que el trabajo cuenta con una falta grave, como el hecho de contar con datos fraudulento, demostrar indicios y plagio (al no citar la información con sus autores), plagio (al presentar información de otros trabajos como propios), falsificación (al presentar la información e ideas de otras personas de forma falsa), entre otros, asumimos las consecuencias sanciones que se muestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la universidad nacional de san Martín-Tarapoto.

Tarapoto, 29 de noviembre 2022



\_\_\_\_\_  
Gesell Naisha Mas Cieza  
DNI N° 71776190



\_\_\_\_\_  
Rosario del Carmen Román Cárdenas  
DNI N° 70284192

## **Dedicatoria**

### **A Dios.**

Por darme la vida, concederme la fortaleza y la salud necesaria para poder salir adelante pese a las adversidades que me tocó atravesar a lo largo de mi vida. Por permitirme alcanzar cada una de mis metas y objetivos, agradecida por concederme el don de servicio, el cual ofreceré a lo largo de mi vida profesional, para el bienestar de la sociedad.

### **A mis padres**

Walter y Rosita Lita por su apoyo incondicional, por inculcarme valores y principios éticos de la vida, por sus sacrificios que día a día mostraron para poder culminar satisfactoriamente mi carrera. Su apoyo fue la clave fundamental para sobrellevar las adversidades que se presentaron a lo largo de mi formación y poder haber llegado hasta aquí, sin ellos nada hubiera sido posible.

**A mis hermanos** Nataly, Pamela y Alexander, que son lo más valioso que Dios pudo brindarme. Quienes con sus palabras de aliento me han impulsado a ser perseverantes y cumplir cada uno de mis ideales y ser una profesional de bien. Gracias por brindarme su apoyo incondicional y nunca dejarme sola.



**A mis sobrinas** Lena Mahalasaisha y Hailey Adele, mis princesas que hoy en día brillan desde el cielo, quienes en vida fueron unas bebés amorosas, risueñas, juguetonas y con un corazón tan puro, no se encuentran físicamente, pero desde el cielo junto a nuestro Dios padre, me protegerán y guiarán cada uno de mis pasos a lo largo de mi vida profesional. Motor y motivo fundamental para salir adelante y demostrarme que puedo llegar a cumplir todo lo que me proponga.

**A mis mejores amigas** Danny y María Elena, quienes fueron pieza fundamental en mi proceso de recuperación, sin duda alguna fueron lo mejor que me pudo brindar mi formación universitaria, gracias por no haberme dejado sola y enseñarme que las amistades verdaderas se conservan para toda la vida. Son y seguirán siendo mi apoyo incondicional en cada una de las adversidades que me toque atravesar a lo largo de mi vida.

**Naisha**

## **Dedicatoria**

Primeramente, al todopoderoso por brindarme la existencia, salud, bendiciones e inteligencia. Él siempre ilumina mi camino, me ayuda en cada decisión que tomo y me levanta de los tropiezos que doy en el constante proceso de aprendizaje de la vida.

A mis dos madres Noimi Cardenas Guerra y Mirtha Pilar Guerra Flores, la razón de mi existir, por sus sacrificios y amor incondicional que me brindaron para poder salir adelante y poder llegar hacer una hija ejemplar y una buena profesional.

A Juan Eli Ruiz Isminio, por ser mi soporte en esta etapa profesional, que con su amor y apoyo incondicional logro confortarme en todo el proceso.

A mi mejor amiga Cindy Fiorela Pizango por sus frases de apoyo y por compartir conmigo en mis instantes de satisfacciones, desconsuelos y conocimientos.

**Rosario**

## Agradecimiento

Queremos agradecer a nuestros docentes del Programa Académico de Obstetricia <sup>1</sup> de la Facultad de Ciencias de la Salud, que, a lo largo de nuestra carrera profesional, nos brindaron su apoyo y sus conocimientos para convertirnos en profesionales competentes, sembrando en nosotros valores éticos y profesionalismo en su máxima expresión.

<sup>1</sup> A la Universidad Nacional de San Martín, por ser nuestra alma mater en formaciones, brindándonos conocimientos teóricos y prácticos que nos llevaron a ser profesionales de calidad.

Al personal de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Loreto, quienes fueron pieza fundamental en nuestra formación pre profesional. Que, con su profesionalismo ético y laboral, durante un año de internado nos han ido guiando y fortalecido nuestros conocimientos teóricos y clínicos.

Al Hospital Regional de Loreto, por habernos abierto sus puertas y brindarnos las facilidades para desarrollar nuestra presente <sup>1</sup> investigación.

**Las autoras**

## Índice

	<b>Pág.</b>
Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento.....	ix
Índice de Contenido.....	x
Índice de Tablas.....	xi
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
Título.....	01
<b>I INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>01</b>
1.1 Marco conceptual.....	01
1.2 Antecedentes.....	03
1.3 Bases teóricas.....	07
1.4 Justificación.....	17
1.5 Problema.....	18
<b>II OBJETIVOS.....</b>	<b>18</b>
2.1 Objetivo General.....	18
2.2 Objetivos Específicos.....	18
2.3 Hipótesis de Investigación.....	19
2.4 Operacionalización de variables.....	19
<b>III MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>24</b>
<b>IV RESULTADOS.....</b>	<b>28</b>
<b>V DISCUSIÓN.....</b>	<b>35</b>
<b>VI CONCLUSIONES.....</b>	<b>38</b>
<b>VII RECOMENDACIONES.....</b>	<b>39</b>
<b>VIII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>40</b>
<b>IX ANEXOS.....</b>	<b>46</b>

## Índice de Tablas

Tabla N°	Titulo	Pág.
1	Edad <sup>3</sup> de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.	28
2	Procedencia <sup>3</sup> de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.	28
3	Grado de instrucción <sup>3</sup> de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.	29
4	Estado civil <sup>3</sup> de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.	29
5	Ocupación <sup>3</sup> de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.	30
6	Características gineco-obstétricas <sup>3</sup> de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.	30
7	Tratamiento antirretroviral <sup>7</sup> de gran actividad según los escenarios (1,2 y 3) en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.	31
8	Efectos adversos <sup>2</sup> al tratamiento antirretroviral de gran actividad en el recién nacido de madres con VIH, según dimensiones.	32
9	Relación entre los escenarios de <sup>2</sup> tratamiento antirretroviral de gran actividad (1, 2 y 3) que recibieron las gestantes <sup>12</sup> y los efectos adversos al tratamiento en el recién nacido.	33
10	Relación <sup>6</sup> que existe entre el tratamiento antirretroviral y los efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021	34

## 9 Resumen

El presente estudio, tuvo como objetivo determinar la relación entre el Tratamiento antirretroviral de gran actividad y efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021. Investigación básica de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, retrospectivo, correlacional de corte transversal. La población conformada por 211 historias clínicas y la muestra calculada fue 137, técnica análisis documental e instrumento guía de análisis. Resultados: Las características sociodemográficas predominantes tenemos a madres entre 20 a 34 años 73,7%, procedencia urbana 48,9%, instrucción secundaria 65%, convivientes 67,2% y ama de casa 87,6%. Características gineco-obstétricas: 66,4% tuvieron  $\geq 2$  parejas sexuales distintas < a 6 meses, 69,3% multíparas y 46,7% tuvieron  $\geq 6$  atenciones prenatales. Se realizó el diagnóstico de VIH e inició tratamiento antes del embarazo 81%, durante el embarazo 15,4% y labor de parto 3,6%. Los efectos adversos presentados fueron: parto distócico (cesárea) 68,6%, anemia 43,1%, parto pre término 23,4%, bajo peso al nacer 15,3%, linfopenia 5,8%, trombocitopenia 4,4%, muerte fetal temprana y malformación congénita funcional 2,2%. Existe relación estadísticamente significativa entre la prematuridad ( $X^2=18,694$ ;  $p=0,000$ ), anemia ( $X^2=6,173$ ;  $p=0,046$ ), óbito fetal y malformaciones congénitas funcional respectivamente ( $X^2=6,247$ ;  $p=0,044$ ) y nacimiento de parto distócico ( $X^2=11,211$ ;  $p=0,004$ ). Se concluye que, existe relación altamente significativa entre los escenarios de tratamiento recibido por la madre y los efectos adversos presentes en los recién nacidos ( $p < 0,001$ ).

**Palabras clave:** Tratamiento antirretroviral, VIH, efectos adversos.

## Abstract

The present study aimed to determine the relationship between highly active antiretroviral treatment and adverse effects in the newborn of pregnant women attended at the Regional Hospital of Loreto, January 2019 - December 2021. This is a basic research with a quantitative approach, non-experimental, retrospective, correlational, cross-sectional design. The population consisted of 211 medical records with a calculated sample of 137, documentary analysis technique and analysis guide instrument. Results: The predominant socio-demographic characteristics were the followings: 73.7%, were mothers between 20 and 34 years old, 48.9%, have urban origin, 65%, have high school education, 67.2% are partners, 87.6% are homemakers. Obstetric and gynecological characteristics: 66.4% had > 2 different sexual partners < 6 months, 69.3% were multiparous and 46.7% had > 6 prenatal visits. HIV diagnosis was made and treatment started before pregnancy in 81%, during pregnancy in 15.4% and during labor in 3.6%. The adverse effects presented were: dystocic delivery (cesarean section) with 68.6%, anemia with 43.1%, preterm delivery with 23.4%, low birth weight with 15.3%, lymphopenia with 5.8%, thrombocytopenia with 4.4%, early fetal death and functional congenital malformation in 2.2%. There is a statistically significant relationship between prematurity ( $X^2=18.694$ ;  $p=0.000$ ), anemia ( $X^2=6.173$ ;  $p=0.046$ ), fetal death and functional congenital malformations respectively ( $X^2=6.247$ ;  $p=0.044$ ) and dystocic birth ( $X^2=11.211$ ;  $p=0.004$ ). It is concluded that there is a highly significant relationship between the treatment options received by the mother and the adverse effects present in the newborns ( $p<0.001$ ).

**Keywords:** antiretroviral treatment, HIV, side effects

## TITULO

“Tratamiento antirretroviral de gran actividad y efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021”.

1

### I. INTRODUCCIÓN

#### 1.1. Marco conceptual

Informes realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) comentan que “la comunidad mundial se comprometió a acelerar los progresos para la prevención de la transmisión materno infantil del VIH, mediante una iniciativa cuyo propósito fue eliminar las nuevas infecciones pediátricas por VIH y optimizar la supervivencia y salud materna, neonatal e infantil” (1), en la actualidad se puede considerar que “la cobertura mundial del TAR para las mujeres infectadas que están embarazadas o en periodo de lactancia es del 76%” (1).

A nivel mundial reportes estadística de ONUSIDA consideran que “28,2 millones de personas tenían acceso a la terapia antirretroviral al cierre de junio de 2021; en el año 2020, 37,7 millones de personas vivían con el VIH en todo el mundo, 1,5 millones de personas contrajeron la infección por el VIH” (2).

44

En América latina, según estudios de la Pontífica Universidad Católica de Chile (2021) la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el marco del día mundial de la salud mostró los siguientes resultados “El porcentaje de mujeres embarazadas en tratamiento antirretroviral, que reduce las probabilidades de transmitir el virus a sus hijos, aumentó de 52% en el 2010 a 74% en el 2019” (3). La misma OPS afirma que “El porcentaje de hijos nacidos de mujeres con VIH que acaban contrayendo la infección ha descendido de 20% en el 2010 a 15% en el 2019” (3). La estadística de infectados por VIH en tratamiento antirretroviral “aumentó de 43% en el 2010 a 60% en el 2019, y Entre las personas con infección por el VIH en América Latina y el Caribe, el 53% ha podido controlar la carga viral en su sistema gracias al tratamiento antirretroviral” (3).

“Este año, la OPS/OMS, junto con las oficinas regionales de ONUSIDA y UNICEF, PANCAP y la Red Latinoamericana de Jóvenes que Viven con el VIH (J+LAC), adoptaron conjuntamente el lema #YoNoMeOlvido” (4). Según el portal Iquitoshoy (2021) “Para el



año 2021, el (CDC) reportó 138,83 casos de VIH y 73,580 correspondiente a Lima, y Callao el 53% de los casos de VIH, Loreto desde el año 1989 al 2021 reportaron 8,176 (5.7%). Con respecto a la nacional” (5).

Un estudio realizado por Esteban (2015) plantean que “con la aparición de los antirretrovirales y su utilización durante la etapa perinatal representan uno de los más grandes logros en la prevención vertical del VIH” (6); no obstante, existen riesgos puesto que “su uso representa también el riesgo de desarrollar efectos adversos tanto en la mujer embarazada, como en el feto y el lactante. En la mujer embarazada se han descrito no sólo náuseas y vómitos, sino también un mayor riesgo de diabetes gestacional y parto pre término” (6).

Esteban (2015) también señala sobre los lactantes que “existe el riesgo de presentar anemia y otros efectos como los trastornos metabólicos, la enfermedad mitocondrial y existe la posibilidad de presentar alteraciones en el neurodesarrollo”. En cuanto a las contraindicaciones de la medicación “algunos antirretrovirales, como el efavirenz, se han asociado con malformaciones del SNC por lo cual se contraindica su uso durante el embarazo” (6).

En relación a los actuales beneficios de los antirretrovirales Paz et al. (2017) afirman que “el beneficio de utilizar antirretrovirales indicados durante el embarazo supera los riesgos de desarrollar algún efecto adverso. No obstante, se requieren estudios de corto y a largo plazo que investiguen los diferentes efectos adversos del uso de estos fármacos en la etapa perinatal” (7).

Estudios en el Perú sobre transmisiones de ETS comentan que, “desde el inicio de la epidemia la vía de transmisión predominante ha sido la vía sexual, contrario a ello, la vía de transmisión vertical ha ido disminuyendo con el transcurso de los años” (8). Así mismo, “en lo que va del último quinquenio (2017 a setiembre 2021), la vía de transmisión sexual ha incrementado en 4.37 % (1 290), en tanto que la vía de transmisión vertical, de madre a niño, ha disminuido en 6 %” (8).

Un estudio realizado en la región Loreto da cuenta que “la epidemia se concentra en la provincia de Maynas (73.3%), seguido de Alto Amazonas (13.8%) y en último lugar en la provincia del Putumayo (0.7%)” (5); así mismo, relacionado a la forma de transmisión se detalla que: “la principal vía de transmisión es la sexual, alcanzando el 96.6%, la vía madre-

niño constituye el 0.9% y la sanguínea (vía parental) sólo el 0.2%” (5); referente a razón de sexo “la razón hombre/mujer de la epidemia es por cada 3 casos de VIH en hombres, existe una mujer infectada, según el reporte epidemiológico de ITS, VIH/SIDA” (5). Por otro lado, sobre la concentración de casos “la mayor concentración de casos de VIH reportados se encuentra en el grupo etáreo de 25 a 34 años de edad. El VIH es el virus de inmunodeficiencia humana que ocasiona el Sida” (5).

## 1.2. Antecedentes

**Chacón** (9), en el año 2019, realizó el estudio titulado: “Caracterización clínica-epidemiológica asociada a la transmisión materno infantil del VIH en las madres gestantes y recién nacidos expuestos que son atendidos en el hospital gineco - obstétrico Isidro Ayora”, (Quito – Ecuador). En este estudio se tomaron como muestras a <sup>31</sup> 247 madres gestantes con diagnóstico confirmado por VIH. El autor presentó los siguientes resultados: “el estudio detectó un único recién nacido con carga viral positiva, el perfil de la madre mostró: ser diagnosticada durante el embarazo (12 semanas de embarazo)” (9); en este caso el autor detalla sobre la terapia recibida “inicio de TARGA durante el puerperio con TDF/FTC/EFV, carga viral materna 272403 LOG 5,44 con 89 células CD4+, recibí profilaxis con cotrimoxazol” (9), en el proceso de parto el autor señala que la paciente “se realizó cesárea a las 36,4 semanas de gestación, no se registró en la historia clínica si recibió o no zidovudina intravenosa, se suspendió la lactancia materna”(9).

Asimismo, **Ola** (10) en el año 2017 en Guatemala, realizó el estudio titulado: “Transmisión vertical de VIH en el embarazo, realizada en Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social”. El autor arribó a los siguientes resultados y conclusiones: relacionado a la transmisión vertical “Se encontró como principal factor que favorece a la transmisión vertical, la lactancia materna con un RP: 6.8 (IC 1.17 – 39)  $\chi^2=4.58$   $p=0.032$ ” (10) el segundo factor comprende a “la falta de uso de tratamiento antirretroviral durante el embarazo y como tercer factor la vía de resolución de embarazo” (19). Finalmente, el estudio determinó que “La tasa de transmisión vertical en las mujeres gestantes en período de 10 años fue de 5 niños por cada 100” (9).

**Paz et al** (7), en el año 2017, en la ciudad de Ecuador, realizaron el estudio “Evaluación del programa de prevención de transmisión vertical del virus de VIH en un hospital público

Babahoyo – Ecuador”. Los resultados que presentan los autores del presente estudio fueron: “la valoración a 40 casos de gestantes con VIH con el tratamiento TARGA de: tenofovir+emtricitabina+efavirenz. La eficacia en la transmisión vertical fue del 100%, con 0 casos de recién nacidos infectados; la adherencia al tratamiento fue del 95%” (7). En cuanto al tratamiento empleado los autores comentan que “el esquema usado resulto ser seguro para las pacientes a pesar de que se observó un ligero aumento significativo en sus perfiles hepáticos” (7). En cuanto a los efectos adversos al tratamiento “en el 93 % de gestantes no tuvieron efectos adversos y los que sí fueron reportados tuvieron efectos poco intensos: cefalea y nauseas” (7). Los autores concluyen que: “La protección del TARGA evitando la transmisión vertical de madres embarazadas infectadas por VIH, promovidas por su adherencia al tratamiento y la baja aparición de efectos adversos” (7).

**Paz** (8), en el año 2017 en Ecuador, investigó sobre “Efectividad del tratamiento con antirretrovirales en la transmisión vertical del VIH en embarazadas que asistieron al Hospital Martín Icaza – Babahoyo-Ecuador”. La muestra consistió a <sup>24</sup> 40 gestantes con diagnóstico confirmativo de VIH con carga viral. Teniendo como resultados que “el 72% reportó valores de carga viral menor a 20 copias. El 63% de las gestantes presentó valores de CD4 mayor a 500” (8). En cuanto al tratamiento recibido el autor detalla que “Todas recibieron TARGA en los 2 esquemas; TENOFOVIR+ENTRACITAVINA+EFAVIRENZ en el 82.5%; mientras que con el esquema de inhibidores de proteasas fueron el 17.5%, durante el parto sólo una gestante no tuvo profilaxis con AZT” (8). En cuanto a la transmisión vertical los resultados detallan que “en la eficacia del TARGA no hubo transmisión vertical postparto; los niños y niñas fueron normales física y clínicamente” (8). Así mismo la adherencia al TARGA “categoriza a las gestantes en cumplidoras al 95% con una actitud positiva al medicamento” (8). La investigación concluye que: “La efectividad y seguridad del TARGA en la reducción del riesgo de transmisión vertical de las gestantes al producto; fue del 100%, con una adherencia y cumplimiento del tratamiento del 95%, con una actitud positiva de beneficio para su bebe y para ellas” (8).

A nivel nacional, tenemos a **Moreno** (11), en el 2020, realizó el estudio denominado: “Prevalencia y factores asociados de transmisión vertical del virus de inmunodeficiencia humana durante la gestación” (Lima). <sup>1</sup> La muestra estuvo conformada por 340 resultados de la población de estudio. El autor concluye que: “la prevalencia de transmisión vertical (TMI) del VIH según distintos autores varía entre 3.8% a 17 %” (11). <sup>14</sup> Los factores de riesgo

asociados a transmisión vertical del VIH fueron: “ausencia de terapia antirretroviral durante la atención prenatal con razón de posibilidades ajustada (ORa) que varían de 2.41 a 17.20; ausencia de programa de prevención de la transmisión de madre a hijo del VIH con ORa de 4.6 a 40.6” (11); así mismo, el autor también describe adicionalmente los siguientes factores “ausencia de control prenatal ORa 4.6; parto domiciliario con ORa de 3.35 a 8.10; parto por cesárea de emergencia con OR de 4,32; ausencia de profilaxis antirretroviral al recién nacido ORa de 3,4 a 5.83; alta carga viral con 4.0 % a 8.5%” (11).

**Mamani** (12), en el año 2017 en la ciudad de Tacna, realizó el estudio “Complicaciones en pacientes embarazadas portadoras del virus del VIH - sida atendidas en el Hospital María Auxiliadora”. Metodología: la investigación tuvo como muestra a 138 gestantes con VIH. los resultados y conclusiones que plantea el autor son las siguientes: En relación a las complicaciones “Anemia (34,80 %), Amenaza de Parto Prematuro (31,20%), Abortos Espontáneos (21,00%), Infección de Vías Urinarias (5,10%), Restricción de Crecimiento Intrauterino (5,10%) y otras complicaciones (4,30%)” (12); sobre la detección de virus del VIH en los pacientes estudiados, el autor comenta que “en su mayoría tuvieron la detección del virus Antes del Embarazo (39,1%), Durante el Embarazo (34,1%), Durante el Parto (18, 1%). Con respecto a los controles prenatales se encontró gestantes, de 6 a más controles (62,3%), de 4 a 6 controles (22,5%)” (12). Finalmente el autor expone sobre el tratamiento recibido que “no recibieron ningún tratamiento (29,7 %) reciben tratamiento durante el embarazo (29,0%), recibieron tratamiento antes del embarazo (17,4%)” (12).

**Carrizales** (13), en el año 2016 en la ciudad de Lima estudió: “Prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al virus de inmunodeficiencia humana Hospital Nacional Hipólito Unanue - Lima 2010-2014”, ciudad y país: Lima-Perú. Para esta investigación se obtuvo de la población de estudio una muestra total de 290 neonatos perinatalmente expuestos al VIH. Los resultados presentados por la investigación expresan que “Se encontró un 16.2 % de prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al VIH durante el año 2010, 14.1 % durante el año 2011, 19.3 % durante el año 2012, 27.2 % durante el año 2013 y un 23.1 % durante el año 2014” (13). Conclusión: “La prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al VIH, ha tenido un leve incremento durante los años estudiados, con una cobertura profiláctica en más de la mitad de la población (94.8 %)” (13).

**Mundaca y Vidaurre** (14) en el año 2015, en la ciudad de Chiclayo, realizó el estudio: “Eficacia del tratamiento con antirretrovirales en la transmisión vertical del VIH en gestantes

atendidas en el hospital regional docente las Mercedes – Chiclayo, período 2011 – 2015”. ciudad y país: Lambayeque – Perú. Metodología: Retrospectivo, Descriptivo y Transversal. Se estudiaron un total de 106 gestantes como muestra. Los resultados obtenidos en la investigación señalan: “Sensibilidad del 94%, Especificidad del 28%, Valor predictivo positivo del 69% y Valor predictivo negativo del 27%” (14), los autores concluyen que “el tratamiento con antirretrovirales en gestantes es eficaz en la Transmisión vertical del VIH por su alta Sensibilidad y baja Especificidad” (14).

**Silva** (15) en el año 2015 desarrolló la investigación titulada: “Complicaciones obstétricas en gestantes portadoras del virus de inmunodeficiencia humana Hospital Nacional Sergio E. Bernalés 2012-2014”, Ciudad y País: Lima - Perú. Metodología: descriptivo, retrospectivo, transversal, no experimental. Utilizó una muestra de 36 historias clínicas. Los resultados planteados por la investigación dan cuenta de “la incidencia de gestantes infectadas con el Virus de la inmunodeficiencia Humana (VIH) durante el periodo de estudio es de 0.2 % (36 casos). El 90 % de las gestantes proceden del Distrito de Comas” (15). Respecto a las edades y estado civil “el 58 % de las gestantes tienen edad entre los 21 y 30 años. El 69 % de las gestantes son convivientes. El 70% de las gestantes tienen grado de instrucción secundaria” (15). Las particularidades sexuales de la muestra de estudio son: “el 100 % de las gestantes no usan preservativos durante sus relaciones sexuales con su pareja. El 86 % de las gestantes tuvieron entre 1 a 3 parejas sexuales” (15). En cuanto al periodo de detección “el 22% de las gestantes fueron detectadas en el tercer trimestre del embarazo y el 39 % en los primeros controles prenatales. El 63 % de los casos de las gestantes tuvo control prenatal adecuado” (15). En cuanto al parto “El 62 % de los partos fueron a término. El 75 % de las gestantes culminó su embarazo por vía cesárea” (15). Respecto a las complicaciones durante el embarazo “El 72 % de las gestantes presentaron complicaciones durante su embarazo. El 34% fueron infecciones urinarias, 20% de las gestantes presentaron amenaza de parto pre término, 16% abortaron, el 55 % de las gestantes iniciaron tratamiento profiláctico con AZT a las 35 semanas de edad gestacional” (15). El autor concluye que, “la incidencia de gestantes con VIH es de 0,2%.” (15), las complicaciones observadas se encuentran “las infecciones del tracto urinario 35%, seguidas del parto pre término 20%, aborto 16%, amenaza de parto pre término 9%, ruptura prematura de membrana 6%, enfermedad hipertensiva 6%, por último y 3% óbito fetal, hemorragia post parto y retardo de crecimiento uterino” (15).

**Huamán** (16) en el año 2017, en la ciudad de Amazonas, realizó el estudio “Prevención de la transmisión materno-infantil del VIH en gestantes y madres awajún y wampis de la región Amazonas en Perú”, los resultados presentados en la investigación resaltan: “el 87% de la etnia awajún identificaron limitaciones y posibles efectos cuando se impone medidas sanitarias para la prevención de la TMI” (16). Dada la concepción de la etnia “muchas no creen tener VIH y consideran el diagnóstico una mentira o lo relacionan con daño, estas ideas las disuaden de aceptar las indicaciones médicas” (16). En cuanto a las dificultades para el acceso a los servicios de salud comentan sobre “las diferencias de idioma y lejanía de los establecimientos de salud; también el temor al juicio y condena moral de su comunidad” (16). Los autores concluyeron que “las medidas para la prevención de la TMI parecen extrañas para las costumbres, valores y creencias de las gestantes/madres, por lo que no son comprendidas ni aceptadas, resultandos ineficaces y perjudicando la relación con el personal de salud” (16).

### 1.3. Bases Teóricas

#### 1.3.1. Aspectos generales:

Según Cueto (2002) “Hace más de 29 años que fue diagnosticado el primer caso de SIDA en el Perú por el Dr. Rubén Patrucco, a principios de 1983” (17).

A nivel mundial se estima un aumento de casos de infección, en el Perú “se estima en 2000 casos anuales de SIDA y probablemente cifras 3 a 5 veces de personas infectadas” (17). Así mismo la concentración de la epidemia en el Perú “está concentrada en grupos de hombres que tienen sexos con otros hombres (HSH) y trabajadoras sexuales (TS), pero se hace cada vez más rural, de estratos pobres y va en aumento en la población femenina” (17). El grupo más afectado en la población general, “es la de menores de 25 años. La razón hombre mujer es de 2:1. Las mujeres infectadas son monógamas en más de 70% y han tenido en muchos casos menos de tres parejas sexuales en toda su vida” (17).

#### 1.3.2. Virus:

Según Negroni y González definen a los virus como:

“partículas infecciosas muy pequeñas (de entre 20 y 300 nm), que están constituidas por un solo ácido nucleico, DNA o RNA, poseen una organización estructural simple y se replican por un mecanismo particular dentro de una célula viva. Etimológicamente virus significa veneno en latín. Son parásitos

intracelulares estrictos u obligados porque necesitan la maquinaria metabólica de una célula huésped” (18).

### 57 **1.3.3. El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH):**

El Grupo de estudio del SIDA-SEMIC (GESIDA) en el 2017 detalla que “los linfocitos son un tipo de glóbulos blancos. Tienen algunas de las funciones más importantes del sistema inmunológico” (19) sobre los tipos de linfocitos explican que existen “dos tipos principales de linfocitos son los linfocitos B y los linfocitos T. Un tipo de linfocitos T son los CD4, o células T CD4, a los que coloquialmente llamamos defensas, cuando informamos del resultado a las personas que se realizan la analítica en la consulta” (19).

### **1.3.4. Infección por VIH:**

19 Según la Norma Técnica de Salud para la Prevención de la Transmisión Materno Infantil del VIH del Ministerio de Salud del Perú detalla a la infección por VIH como:

“La historia natural de la infección por el HIV consiste en una primo infección, asintomática o desapercibida en más de la mitad de los casos, seguida de un período de latencia clínica de varios años en el que el virus sigue replicándose de forma activa en diversos compartimentos y en sangre periférica” (20).

En el siguiente período, la OPS comenta que “la mayoría de los pacientes desarrolla infecciones oportunistas o neoplasias como consecuencia de una profunda inmunodepresión. A esta fase o período final se le denomina síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)” (21).

En cuanto al tipo de transmisión “El VIH/SIDA tiene tres formas de transmisión: la sexual homosexual o heterosexual, la hematogena y la vertical madre- hijo durante el embarazo, parto, período perinatal y a través de la leche materna” (21).

#### 13 a) **Transmisión sexual:**

Principal y más común vía de transmisión en el mundo, el virus se encuentra tanto en el líquido seminal como en fluidos vaginales, la transmisión se puede dar de una relación heterosexual como homosexual, teniendo mayor probabilidad de contagio esta última (22).

**b) Transmisión Hematógena:**

“El VIH puede transmitirse a través de transfusiones de sangre contaminada, o hemoderivados, así mismo por el uso de instrumental parenteral como agujas, jeringas” (22).

**c) Transmisión Vertical:**

“La principal forma de contagio en los niños es mediante sus madres (durante el embarazo, el parto o el periodo postnatal)” (22).

38

**1.3.5. Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA):**

14

La Norma técnica de salud para la prevención de la transmisión materno infantil del VIH considera que el TARGA “es la combinación de tres o más medicamentos antirretrovirales que permite la disminución de la carga viral en sangre hasta niveles indetectables, conduciendo a la recuperación de las personas con infección por VIH” (23).

48

**1.3.6. Prevención de la Transmisión Materno Infantil Del VIH:**

**Pruebas de Tamizaje:**

La norma técnica del MINSA comenta que las pruebas de tamizaje para VIH son “el ELISA y las pruebas rápidas (PR), los resultados se informan como reactivo o no reactivo, según corresponda” (23).

“Las pruebas rápidas de elección para el tamizaje en los servicios de atención prenatal, salas de parto, emergencias obstétricas y puerperio son las Pruebas Rápidas Duales (PRD)” (20).

**Pruebas Confirmatorias**

Las pruebas confirmatorias para VIH son “IFI, Inmunoblot, PCR o carga viral; estas serán procesadas en el Laboratorio de Referencia Nacional o en los laboratorios regionales de la Red de referencia del Instituto Nacional de Salud (INS)” (20).

5

La Norma técnica de salud para la prevención de la transmisión materno infantil del VIH establece que “para los niños menores de 18 meses expuestos al VIH, se debe realizar la prueba de reacción de cadena polimerasa (PCR-ADN-VIH-1) con el fin de conocer su condición de infectado por el VIH” (23).



### **5 Diagnóstico de la Gestante y del Recién Nacido Expuesto:**

Según la Guía de Buenas Prácticas ético legales en VIH / sida desarrollado por Maglio el 2018 detalla que “para efectos de iniciar la terapia antirretroviral para la prevención de la transmisión materno infantil del VIH” (24), se considera como gestante con infección por VIH a aquella persona en quien se presenten alguno de los siguientes supuestos:

- “Dos pruebas rápidas para VIH de tercera generación de diferentes laboratorios con resultados reactivos” (24).
- “Una prueba rápida para VIH de tercera generación y otra de cuarta con resultados reactivos” (24).
- “Una prueba rápida para VIH y un ELISA con resultado reactivo” (24).
- “Una prueba rápida para VIH con resultado reactivo y una prueba confirmatoria (Carga viral, IFI) positiva” (24).

A los pacientes que cumplan con estos supuestos, “se tomará una muestra para realizar una prueba confirmatoria y carga viral inmediatamente, sin que ello retrase el inicio de tratamiento antirretroviral” (20).

La NTS 159 especifica que “en las gestantes con tratamiento antirretroviral ya iniciado y en las que los resultados de seguimiento de carga viral o pruebas de confirmación sean negativos, se suspenderá el tratamiento y se reportará el caso al equipo responsable de VIH correspondiente” (20).

#### **5 1.3.7. Atención Integral de la Gestante con VIH y del Recién Nacido Expuesto:**

Acorde a lo establecido por el MINSA “la atención integral del recién nacido, incluye las pruebas de laboratorio, profilaxis antirretroviral, alimentación con sucedáneos de la leche materna y seguimiento individualizado” (20).

- **5 Escenario 1 (VIH-E1):**  
“Gestante con VIH diagnosticada durante la atención prenatal o con diagnóstico previo que no recibe TAR” (20).
- **Escenario 2 (VIH-E2):**  
“Gestante con VIH que estuvo recibiendo TAR antes de su embarazo” (20).
- **Escenario 3 (VIH-E3):**  
“Gestante con VIH diagnosticada por primera vez durante el trabajo del parto” (20).

### **1.3.8.Efectos Adversos en Recién Nacido:**

#### **La toxicidad del TARGA:**

Montoya en el 2012 explica sobre los efectos adversos como “un problema de gran importancia tanto por su elevada incidencia como por sus potenciales consecuencias, el tratamiento antirretroviral de gran actividad ha reducido extraordinariamente la morbilidad y la mortalidad de la infección por VIH convirtiéndola en una enfermedad crónica potencialmente controlable” (25).

<sup>24</sup> Entre los efectos adversos frecuentes de aparición precoz destacan; “gastrointestinales, reacciones de hipersensibilidad, neuropsiquiátricos, hepatitis toxica y de aparición tardía; los metabólicos como lipodistrofia, ginecomastia, disfunción sexual y hematopoyéticas” (25).

<sup>1</sup> Guell comenta sobre **la adherencia al tratamiento** que “se convierte en el epicentro de la vida del paciente con VIH, pero las posibilidades de vivir se relacionan directamente con la forma de asumir la terapia” (26).

#### **Uso de Terapia Antirretroviral durante el embarazo:**

Figuroa-Medrano L y Ávila-Figuroa en su investigación del 2002 explican que “con el desarrollo de los fármacos antirretrovirales se ha logrado una reducción importante de la transmisión perinatal del VIH” (27).

Los esquemas terapéuticos “se basan en las guías de manejo de adultos e incluyen siempre a la zidovudina en combinación con otros análogos nucleósidos, principalmente con la lamivudina (3TC)” (27).

<sup>11</sup> Se ha preferido esta combinación “ya que diversos estudios han demostrado que la utilización de zidovudina más lamivudina tiene una mayor supresión sobre la carga viral que cualquier otro agente solo” (27).

<sup>11</sup> Cuando la mujer embarazada tiene altas cargas virales “se utilizan tres o cuatro drogas, por lo cual a los fármacos anteriores se les agrega un inhibidor de proteasas como nelfinavir o ritonavir, entre otros” (27).

#### **Efectos Hematológicos:**

“El uso de zidovudina puede provocar toxicidad a la médula ósea lo cual condiciona principalmente la presencia de anemia, la cual ya es un problema esperado por el propio embarazo” (27).

<sup>11</sup> En un estudio realizado por Sperling y cols. Para determinar la seguridad de la zidovudina en el régimen utilizado en el protocolo 076, los autores encontraron que “la terapia materna fue bien tolerada, no hubo resultados adversos del embarazo con el uso de zidovudina” (27).

Entre los lactantes expuestos a la zidovudina, “la única toxicidad reconocida fue la anemia dentro de las seis primeras semanas de vida; el riesgo de anemia no se asoció con el parto prematuro, la duración del tratamiento materno, el grado de inmunodepresión materna, o la anemia materna” (27).

#### **Efectos Teratogénos, Mutagénicos y Carcinogénicos:**

<sup>11</sup> De acuerdo con el Registro de Uso de Antirretrovirales en el Embarazo y con el protocolo PACTG 076 “no se ha mostrado incremento en el riesgo de anomalías congénitas en niños expuestos y no expuestos a zidovudina, así como en el riesgo de estos niños en comparación con la población general” (27). <sup>2</sup> Sin embargo, el seguimiento es muy limitado para proporcionar una conclusión definitiva respecto al riesgo de carcinogenicidad.

#### **Efectos Diversos:**

Figuroa-Medrano L, Ávila-Figuroa C comentan que “otros efectos adversos descritos con el uso de antirretrovirales se pueden presentar también en la mujer embarazada, tales como las reacciones alérgicas cutáneas asociadas principalmente con el uso de nevirapina” (27).

<sup>11</sup> Recientemente se ha encontrado que “los niños expuestos a antirretrovirales en el periodo perinatal tienen un riesgo mayor para desarrollar crisis convulsivas febriles durante la infancia” (27).

#### **Principales Efectos Adversos:**

##### **a) <sup>36</sup> Peso del Recién Nacido:**

Es la primera medida de peso de los fetos o recién nacidos obtenida después del nacimiento. Es recomendable que dicha medida se efectúe en las primeras horas de vida y podrá reportarse en gramos o libras, dependiendo de la localidad o el tipo de balanzas utilizadas (22).

- **Bajo Peso:** <sup>28</sup> La Organización Mundial de la Salud (OMS), lo define como todo recién nacido con peso inferior a 2 500 gramos (por debajo del percentil 10), independiente de la edad gestacional.

El recién nacido de bajo <sup>34</sup> peso, constituye el producto de un hecho biológico, ocurrido como consecuencia de las influencias de factores socioculturales, biológicos y antecedentes gineco-obstétricos de la madre.

<sup>4</sup> El recién nacido de bajo peso o prematuro es más vulnerable que el recién nacido a término a presentar alteraciones en la regulación de la temperatura (Hipotermia), complicaciones metabólicas principalmente hipoglicemia e hipocalcemia, ductus arterioso persistente, membrana hialina y de acuerdo a una menor edad gestacional, incremento en el riesgo de contraer infecciones, ictericia, desarrollar hemorragia intraventricular, alteraciones neurológicas y trastornos de succión, deglución, incompatibilidad sanguínea, isoimmunización entre otros. Los riesgos serán mayores entre menos semanas de gestación tenga el recién nacido o menor sea su peso al nacer (20).

- **Peso adecuado:** “Cuando el peso corporal se sitúa entre el percentil 10 y 90 de la distribución de los pesos para la edad de gestación” (27).
- **Macrosomía:** Se define a un bebé como macrosómicos cuando “su peso al nacimiento esté por encima del P90. En valores absolutos y para recién nacidos a término estos criterios se corresponden con un peso de 4.000 a 4.500g.” (28).

Según el Colegio Americano de Obstetras y Ginecología (ACOG), “los fetos macrosómicos tienen un mayor riesgo de, aspiración de meconio, asfixia perinatal, fractura de clavícula, lesión del plexo braquial y distocia de hombros” (29).

#### b) **Edad Gestacional del Recién Nacido:**

- **Recién Nacido a Término:** <sup>55</sup> Es cuando logra todos sus procesos de maduración pulmonar, gastrointestinal, de todo su sistema, incluyendo nervioso y respiratorio, logra al final de las 39 semanas, y que están listos para interactuar con su medio exterior y es el momento en que deben nacer, por eso planteamos que un niño a término está después de las 39 semanas y esos niños son sanos y no tienen patologías o posibles problemas que puede tener un niño que nazca antes de este tiempo (30).
- **Recién Nacido Pre Término:** <sup>29</sup> La (OMS) define la prematuridad como el nacimiento que ocurre antes de completarse las 37 semanas o antes de 259 días de gestación, desde el primer día del último periodo menstrual (31).

<sup>4</sup> La prematuridad es frecuente y es responsable de muy elevadas morbilidad y mortalidad, y afecta desproporcionadamente a las gestaciones de mujeres en desventaja social y económica.

La transición del prematuro desde la vida intrauterina a la vida independiente puede estar marcada por múltiples problemas que ponen en riesgo su vida o su integridad. Al proceso de transición se suman la inmadurez de órganos y funciones vitales (pulmón, tracto gastro-intestinal, termo-regulación, metabolismo energético, riñón, etc.), la fragilidad de sistemas (sistema inmunológico, gastro-intestinal – Enterocolitis necrosante- sistema nervioso central –hemorragia de matriz germinal, kern-icterus etc.) y las condiciones asociadas o desencadenantes del parto prematuro (por ejemplo, insuficiencia placentaria, ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, etc.) (32).

- **Recién Nacido Pos Término:** Es cuando el parto ocurrió después de las 42 semanas de gestación. Son muy pocos los fetos que nacen a las 42 semanas de gestación o después de esa fecha. Debido a los riesgos que se puede presentar como menor cantidad de líquido amniótico, insuficiencia de oxígeno, Aspiración de meconio, hipertensión pulmonar persistente del recién nacido, hipoglucemia o nivel bajo de azúcar en la sangre, por lo tanto, los proveedores obstétricos inducirán el parto antes de las 42 semanas (33).

c) **Hemoglobina del Recién Nacido:**

- **Anemia en el Recién Nacido:**

<sup>27</sup> La anemia es una condición en la cual la sangre carece de suficientes glóbulos rojos, o la concentración de hemoglobina es menor que los valores de referencia según edad, sexo y altura (34).

<sup>10</sup> La anemia puede ser causada por una rápida descomposición de glóbulos rojos, una gran pérdida de sangre o porque la médula ósea no produce suficientes eritrocitos.

Si los glóbulos rojos se descomponen con una rapidez excesiva puede aparecer anemia y los niveles de bilirrubina (un pigmento amarillo que se produce durante la descomposición normal de los glóbulos rojos) aumentan, de manera que la piel y el blanco del ojo del recién nacido se vuelven amarillos (ictericia) (34).

<sup>16</sup> La anemia neonatal se define como un hematocrito central < 45% (en sangre capilar pueden encontrarse valores hasta 10% superiores) o Hb < 15g/dl, durante la primera semana de vida<sup>2</sup>, o como un valor de Hb o hematocrito por debajo de más de 2 desviaciones estándar respecto a la media de su mismo grupo de edad (34).

**d) Óbito Fetal:**

<sup>21</sup>

El óbito fetal se define como la ausencia del latido cardiaco, pulsación del cordón, respiración espontánea y movimientos del feto, antes de la separación completa del cuerpo de la madre.

La que se produce antes de la expulsión o extracción completa del producto de la concepción, con independencia de la duración del embarazo.

Se clasifican en:

<sup>9</sup>

- **Muerte fetal temprana o aborto:** “Es la que se produce antes de la semana 22 de gestación o con peso fetal inferior a 500 gramos” (35).
- **Muerte fetal intermedia:** “Es la que ocurre entre la semana 22 y 28 de gestación o con peso fetal entre 500 y 999 gramos” (35).
- **Muerte fetal tardía:** “Cuando la muerte del feto acontece después de la semana 28 o con un peso superior a 1000 gramos” (35).

**e) Malformaciones Congénitas:**

“Son las que corresponden a defectos de los mecanismos biológicos del desarrollo tales como proliferación, diferenciación, migración celular, apoptosis, inducción, transformaciones epitelio-mesenquimáticas e interacciones tisulares” (36).

- **Malformaciones congénitas estructurales:** “son aquellas en que el recién nacido nace sin una parte del cuerpo o con una malformación en dicha parte” (36).
- **Malformaciones congénitas funcionales:** “son aquellas en el que el recién nacido tiene un problema en la composición química del cuerpo” (36).

**f) Plaquetas del Recién Nacido:**

- **Trombocitopenia.** “Se define como un recuento de plaquetas menor de 150 000/ $\mu$ l. Esta cifra es similar a la utilizada en los adultos” (37).
- **Trombocitopenia Neonatal Grave** “(recuento <50 000/ $\mu$ l) se ha asociado con sangrado y morbilidad significativa (especialmente con valores <20 000/ $\mu$ l), mientras que la repercusión clínica de cifras comprendidas entre 100 000-150 000/ $\mu$ l no está bien definida” (37).

g) **Linfocitos del Recién Nacido:**

<sup>37</sup> Son un tipo de célula inmunitaria elaborada en la médula ósea; se encuentra en la sangre y el tejido linfático. <sup>26</sup> La respuesta inmune adquirida se compone de elementos celulares que responden de manera diferente a antígenos extraños a los cuales han estado previamente expuestos. Incluye linfocitos T, linfocitos B y células linfáticas focales

Valor normal en el Recién nacido: representa el 38 – 40% por mm<sup>3</sup> (38).

**Linfocitopenia.** Cuando todo recién nacido por cualquier complicación los valores de linfocitos son  $\leq 3.000$  células/ $\mu$ l. (39).

h) **Tipo de Parto:**

- **Parto Eutócico:** Parto normal, “que se inicia de forma espontánea en una mujer con un feto a término en presentación cefálica flexionada, posición de vértice y que termina también de forma espontánea, sin que aparezcan complicaciones en su evolución” (39).
- **Parto Distócico:** El parto distócico “es aquel que requiere de instrumental médico e intervención médica para que pueda nacer el bebé” (39).

<sup>13</sup> **1.3.2. Definición de términos básicos:**

**SIDA:** “Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Es la etapa en la que el sistema de defensa no está en capacidad de protegerlo ante las enfermedades oportunistas y de los microorganismos del medio ambiente” (24).

<sup>24</sup> **Gestante con infección por VIH, confirmada:** “Gestante con pruebas confirmatorias de VIH positivas (IFI, WB, o LIA) antes o durante el embarazo” (24).

<sup>42</sup> **Transmisión Vertical del VIH:** “Es el pasaje del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) de la madre a la niña o niño durante la gestación, parto o lactancia materna” (20).

**Recién Nacida o Nacido expuesto al VIH:** “Toda recién nacida o nacido de madre con infección por VIH, probable o confirmada” (20).

<sup>5</sup> **Prueba Rápida para VIH:** “Prueba de tamizaje que identifica la presencia de anticuerpos contra el VIH y la lectura de los resultados es antes de los 30 minutos” (20).

<sup>24</sup> **VIH: Virus de la Inmunodeficiencia Humana:** “Es el virus que causa la infección y afecta al sistema inmunológico sistema de defensa), el cual protege nuestro cuerpo. El VIH se

transmite por vía sexual, 97% del total de casos; por transmisión vertical, 2% (Transmisión de madre a hijo) y por vía sanguínea, con un 1%” (20).

**Tratamiento con Antirretrovirales:** “comprende esquemas terapéuticos de 3 a más drogas ARV para evitar la proliferación del VIH. La terapéutica indicada debe demostrar eficacia y seguridad” (40).

**Bajo peso al nacer:** “Se define como el peso al nacer de menos de 2500 gr” (41).

**Prematuridad:** “Un recién nacido prematuro es aquel que nace antes de completar la semana 37 de gestación” (42).

**Anemia:** “La anemia durante la primera semana de vida se confirma si los valores de hemáties descienden por debajo de 5.000.000 por mm<sup>3</sup>, HTC central <45% o hemoglobina <15g/dL” (43).

**Óbito:** Ha sido definida por la OMS como “aquella que ocurre antes de la expulsión o extracción completa del producto de la concepción, independientemente de la duración del embarazo” (43)

**Malformaciones congénitas:** “también llamadas defectos de nacimiento, trastornos congénitos o malformaciones congénitas, es definida como cualquier trastorno del desarrollo morfológico, estructural o funcional de un órgano o sistema presente al nacer” (43).

**Trombocitopenia:** “Disminución de la cantidad de plaquetas circulantes en el torrente sanguíneo” (44).

**Linfocitopenia:** “Afección por la que hay un número más bajo que lo normal de linfocitos” (44).

#### 1.4. Justificación

Con el descubrimiento de los antirretrovirales y su uso durante la etapa perinatal, representa en la actualidad un gran logro para prevenir de la transmisión vertical del VIH; de tal manera además constituye un peligro de generar reacciones adversas en el binomio madre- hijo. Es decir, se sostiene que al tratarse de una población vulnerable (gestantes) conlleva a presentar un doble riesgo, donde la gestante reciba tratamiento antirretroviral que resultan ser sustancia teratógenos, pero importantes para luchar contra la infección por VIH. Resulta escasa la información acerca de la efectividad de los antirretrovirales en la gestación.



La población de recién nacidos de madres seropositivas al VIH representa un grupo particular de atención. Tomando a consideración que en el Perú se brinda un acceso universal al TARGA, no obstante, existen pocos estudios al respecto, así como poca demanda y la accesibilidad de los fármacos antirretrovirales en los diferentes centros de salud a nivel nacional, con la finalidad de conocer la magnitud del problema en la región de Loreto, a través de la prevención de la transmisión vertical de VIH se realiza el presente estudio que a la larga servirá de base para posteriores investigaciones relacionadas al tema.

Los resultados de la presente investigación se usarán para determinar la efectividad del tratamiento antirretroviral de gran actividad en las gestantes y confirmar si genera peligros de prematuridad, bajo peso al nacer, muerte, malformaciones congénitas, retardo del crecimiento intrauterino y anemia; así como concientizar a los profesionales de salud a la intervención oportuna en la administración de los fármacos antirretrovirales, cumpliendo los protocolos establecidos según la norma técnica y así evitar la propagación de la infección por VIH y minimizar el riesgo para el binomio Madre e hijo.

### 1.5. Problema

¿Cuál es la relación entre el tratamiento antirretroviral de gran actividad y los efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019- diciembre 2021?

## II. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo General:

Determinar la relación que existe entre el tratamiento antirretroviral y los efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.

### 2.2. Objetivos Específicos:

- a) Conocer las características socio-demográficas y gineco-obstétricas de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.

- b) Identificar el tratamiento antirretroviral de gran actividad según los escenarios (1,2 y 3) en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.
- c) Conocer los efectos adversos al tratamiento antirretroviral de gran actividad en el recién nacido según las dimensiones: peso del recién nacido, edad gestacional, hemoglobina, óbito fetal, malformaciones congénitas, plaquetas, linfocitos y tipo de parto.
- d) Analizar la relación entre los escenarios de tratamiento antirretroviral de gran actividad (1, 2 y 3) que recibieron las gestantes y los efectos adversos al tratamiento en el recién nacido según: peso del recién nacido, edad gestacional, hemoglobina, óbito fetal, malformaciones congénitas, plaquetas, linfocitos y tipo de parto.

### **2.3. Hipótesis de investigación**

Existe relación estadísticamente significativa entre el tratamiento antirretroviral de gran actividad y los efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021.

### **2.4. Operacionalización de variables:**

Variable 01: Tratamiento antirretroviral de gran actividad

Variable 02: Efectos adversos



Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicador	Escala
23			<p><b>5 CENARIO III</b> (Gestante con VIH diagnosticada por primera vez durante el trabajo de parto)</p>	<p>antirretroviral en un tiempo no mayor a 48 horas una vez recibido el expediente.</p> <p><b>INTRAPARTO:</b>  <b>8</b> Zidovudina endovenosa:  2 mg/Kg peso durante la primera hora de infusión.  Continuar a 1 mg/Kg/hora durante las siguientes horas hasta el momento de ligar el cordón umbilical.  Parto eutócico: &lt; 1000 copias/ml.  Recibirá tratamiento en el inicio del trabajo de parto.  Parto Distócico: &gt; 1000 copias/ ml.  Recibirá tratamiento 2 horas antes de la cesárea electiva</p> <p><b>39. STANTE:</b>  Tenofovir 300 mg/Emtricitabina 200mg 1 tableta cada 24 horas + Raltegravir-400 mg 1 tableta cada 12 horas (Iniciar inmediatamente se tenga el diagnóstico)  Continuara con tratamiento después del embarazo. Independiente del CD 4 y carga viral. Se suspenderá tratamiento si la prueba confirmatoria es negativa.</p> <p><b>5 TRAPARTO</b>  La terminación del parto será vía cesárea:  Membranas íntegras y su dilatación <b>38</b> y cervical sea &lt; 4cm  Terminación del parto será vía vaginal:  Membranas rotas y dilatación &gt; 4 cm.  Zidovudina endovenosa:</p>	

13 Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicador	Escala
				<p>8</p> <p>2 mg/Kg peso durante la primera hora de infusión. Continuar a 1 mg/Kg/hora durante las siguientes horas hasta el momento de ligar el cordón umbilical. Parto Vaginal: Recibirá tratamiento en el inicio del trabajo de parto. Parto Cesárea: Recibirá tratamiento 2 horas antes de la cesárea electiva. 8 La episiotomía debe ser evitada y la ligadura del cordón umbilical debe hacerse sin ordeñar.</p>	
33 Efectos adversos	<p>Reacción nociva no intencionada que aparece a dosis normalmente usadas en el ser humano para profilaxis, diagnóstico o tratamiento o para modificar funciones fisiológicas (OMS). (35)</p>	<p>Efectos 56 versos que afectan al recién nacido por el uso de fármacos antirretrovirales antes - durante la gestación y el trabajo parto. (3)</p>	<p>16</p> <p><b>Peso del Recién Nacido</b></p> <p><b>Edad gestacional de Recién Nacido</b></p> <p><b>Hemoglobina del Recién Nacido</b></p> <p><b>Óbito fetal</b></p> <p><b>Malformaciones congénitas del Recién Nacido</b></p>	<p><b>Bajo peso</b> (<math>\leq 2500</math> grs.) <b>Peso adecuado</b> (entre 2500 a 3999 grs.) <b>Macrostomía</b> (<math>\geq 4500</math> grs.) <b>Recién Nacido Normal:</b> (<math>\geq 37</math> semanas <math>\leq 45</math> gestación) <b>Recién Nacido Pre Termino:</b> (<math>\leq 37</math> semanas de gestación) <b>Recién Nacido Post Termino:</b> (<math>\geq 42</math> semanas de gestación) <b>Normal:</b> (Valores: <math>\geq 15</math> grs./dl) <b>Anemia:</b> (Valores: <math>&lt; 15</math> grs/dl) <b>Muerte fetal temprana:</b> <math>&lt; 22</math> ss de gestación o con peso fetal <math>&lt; 500</math> gramos <b>Muerte fetal intermedia:</b> Entre la semana 22 y 28 de gestación peso fetal entre 500 y 999 gramos. <b>Muerte fetal tardía:</b> <math>&gt; 28</math> o con un peso <math>&gt; 1000</math> gramos. <b>Malformación Estructural</b> -Paladar hendido -Displasia de cadera</p>	23 Nominal

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicador	Escala
				-Espina bífida -Pie zambo <b>147</b> formación Funcional -Síndrome de Down -Sordera -Ceguera -Hipotiroidismo congénito -Enfermedad de Tay-sachs Normal: (Valor: $\geq 150\ 000/\mu$ ) <b>Trombocitopenia:</b> (Valor: $< 150\ 000/\mu\text{l}$ ) <b>Trombocitopenia grave:</b> (Valor: $< 50\ 000/\mu\text{l}$ ) Normal: (Valor: 3.000- 6000 células/ $\mu\text{l}$ ) <b>Linfopenia:</b> (Valor: $\leq 3.000$ células/ $\mu\text{l}$ ) <b>Parto Eutócico:</b> (Parto <b>43</b> inicio y culminación espontaneo con la expulsión del feto y sus anexos.) <b>Parto Distócico:</b> (Parto obstruido o parto con complicaciones)	
			<b>Plaquetas en el Recién</b>		
			<b>Linfocitos en el Recién Nacido</b>		
			<b>Tipo de parto</b>		

18

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Tipo de estudio

El presente estudio básico, de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, retrospectivo, correlacional de corte transversal.

**Cuantitativa:** Porque los datos se mostraron en forma numérica a través de datos estadísticos.

**Retrospectivo:** Porque tomamos hechos pasados en historias clínicas

1

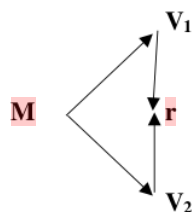
#### 3.2. Nivel de investigación

Investigación correlacional, porque estudió la relación que existe entre los escenarios de tratamiento antirretroviral de gran actividad y efectos adversos del Recién Nacido.

#### 3.3. Diseño de investigación

El presente estudio se empleó un diseño no experimental, cuantitativo, retrospectivo, correlacional cuyo gráfico es el siguiente:

Esquema de Investigación:



**Donde:**

**M:** Muestra, que estuvo constituida por gestantes con tratamiento antirretroviral de gran actividad atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021.

**V1:** Estuvo constituida por los escenarios de tratamiento antirretroviral de gran actividad en las gestantes atendidas en el hospital regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.

**V2:** Estuvo constituida por los efectos adversos del Recién Nacido de gestantes que recibieron tratamiento antirretroviral en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.

18

**r:** Relación existente entre las ambas variables.

### 3.4. Universo Población y Muestra

#### Población

La población estuvo constituida por 211 historias clínicas de recién nacidos de madres que recibieron tratamiento antirretroviral de gran actividad, cuyos partos fueron atendidos en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo enero 2019- diciembre 2021. (Fuente: Oficina de informática del Hospital Regional de Loreto)

#### Muestra:

En la presente investigación se estudió 137 historias clínicas de recién nacido de madres que recibieron tratamiento antirretroviral de gran actividad atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo enero 2019- diciembre 2021.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$$n = \frac{211 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (211 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{211 * 3.84 * 0.5 * 0.5}{0.0025 * (210) + 3.84 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{202.6}{1.482}$$

$$n = 136.8$$

$$n = 137$$

Remplazando los datos en la formula se tiene:

<sup>15</sup> N	Muestra buscada	137
N	Tamaño de Población	211
Z	Nivel de confianza 95.0%	1.96
P	Probabilidad de éxito.	0.5
Q	Probabilidad de fracaso	0.5
D	precisión (Error máximo estimación)	0.05
	Nivel de confianza	95%

#### Unidad de análisis.

Una historia clínica de madre que recibió tratamiento antirretroviral de gran actividad



### 3.4.1. Criterios de Inclusión.

- Todas las historias clínicas de las gestantes que recibieron el tratamiento con antirretrovirales en la transmisión vertical del VIH.
- Historia clínica completa

### 3.4.2. Criterios de exclusión.

Gestantes seropositivas con prueba rápida, fueron retiradas del programa con prueba confirmatoria negativa de ELISA para VIH.

### 3.5. Procedimiento.

- Se solicitó y obtuvo autorización de acceso al acervo de historias clínicas del HRL periodo enero 2019 - diciembre 2021.
- El marco muestral: Se revisó las historitas clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio.
- Los datos de la historia clínica, se trasladaron al instrumento de investigación.
- Los datos se almacenaron en una base de datos en SPSS auditada.

### 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se empleó en el presente proyecto retrospectivo fue la revisión documentaria la cual permitió tomar la información de la historia clínica materno perinatal y del sistema informático perinatal, del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Regional de Loreto que cumplan con los criterios de inclusión.

#### Instrumento de recolección de datos.

Para recolectar los datos sociodemográficos se empleó una ficha de recolección de datos que consta de 7 ítems y que mide la subvariable: edad, procedencia, grado de instrucción, edad civil, ocupación, paridad y atención prenatal.

Para identificar la variable Tratamiento antirretroviral de gran actividad se utilizó como instrumento una lista de cotejo, que consta de 3 preguntas y mide las dimensiones: Escenario I (Ítems 1), Escenario II (Ítems 2) y Escenario 3 (Ítems 3)

Para la variable efectos adversos de Tratamiento antirretroviral se utilizó una lista de cotejo, que consta de 8 preguntas: Para las dimensiones peso del recién nacido (Ítems 1), Edad gestacional del recién nacido (Ítems 2), Hemoglobina del recién nacido

(Ítems 3), Óbito fetal (Ítems 4), Malformaciones congénitas en el recién nacido; (ítems 5), Plaquetas del recién nacido (Ítems 6), Linfocitos en el recién nacido (Ítems 7) y Tipo de parto (Ítems 8). Los cuales son evaluados por presencia-ausencia.

### **3.7. Plan de tabulación y análisis de datos**

Los datos fueron procesados en SPSS-V 25, los resultados se presentan en tablas estadísticas, el análisis descriptivo en promedios y porcentajes, el análisis inferencial se realizó mediante el análisis factorial de componentes principales para verificar la hipótesis de investigación.

### **3.8. Aspectos éticos**

El estudio no afectó la integridad del paciente, porque la investigación fue con las historias clínicas por ser un estudio retrospectivo y se realizó un análisis general de los datos, ni vulneró la información de la institución porque se solicitó la autorización respectiva a las autoridades del Hospital para proceder con la recolección de información.

En la investigación la confidencialidad de los datos es fin supremo, los datos se utilizó en el estudio para resolver la problemática de la investigación, así mismo se respetó los derechos de autor con el uso de las normas Vancouver para la redacción de citas y referencias bibliográfica

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1:** Edad de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.

	Característica	Fi	%
Edad	≤ 19 años	22	16.1%
	Entre 20 a 34 años	101	73.7%
	≥ de 35 años	14	10.2%
	Total	137	100%

Fuente: H.C de madres atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019- diciembre 2021.

Del 100% de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto en el periodo 2019 a diciembre 2021, la edad promedio de nuestra población es 20 a 34 años 73,7% (101), seguido < 19 años 16,1% (22) y > de 35 años 10,2% (14).

**Tabla 2:** Procedencia de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.

	Característica	Fi	%
Procedencia	Urbano	67	48.9%
	Rural	35	25.5%
	Periurbano	35	25.5%
	Total	137	100%

Fuente: H.C de madres atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019- diciembre 2021.

Del 100% de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto en el periodo 2019 a diciembre 2021, la mayoría procede de la zona urbana 48,95 (67), seguido de procedencia rural y periurbano 25,5% (35) respectivamente.

**Tabla 3:** Grado de instrucción de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.

	Característica	Fi	%
Grado de Instrucción	Analfabeta	3	2.2%
	Primaria	29	21.2%
	Secundaria	99	65.0%
	Superior Universitario	6	4.4%
	Total	137	100%

Fuente: H.C. de madres atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019- diciembre 2021.

Del 100% de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto en el periodo 2019 a diciembre 2021, la mayoría cuenta con estudios secundarios 65% (99), seguido del nivel primaria 21,2% (29) y nivel superior universitario 4,4% (6). Solo hubo 3 gestantes analfabetas que representan el 2,2%.

**Tabla 4:** Estado civil de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.

	Característica	Fi	%
Estado Civil	Soltera	32	23.4%
	Casada	9	6.6%
	Conviviente	92	67.2%
	No refiere	4	2.9%
	Total	137	100%

Fuente: H.C. de madres atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019- diciembre 2021.

El ser conviviente 67,2% (92) fue el estado civil de mayor proporción de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, seguido de las solteras 23,4% (32) y casadas 6,6% (9).

**Tabla 5:** Ocupación de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.

	Característica	Fi	%
Ocupación	Estudiante	9	6.6%
	Trabajadora	6	4.4%
	Ama de casa	120	87.6%
	Otros	2	1.5%
	Total	137	100%

Fuente: H.C de madres atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019- diciembre 2021.

El 87,6% (120) de las madres atendidas en el nosocomio fueron ama de casa, seguido de estudiantes 6,6% (9) y trabajadoras 4,4% (6).

**Tabla 6:** Características gineco-obstétricas de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.

	Efectos adversos	Fi (n = 137)	%
Número de parejas sexuales	1 pareja sexual distinta < a 6 meses	46	33.6%
	≥ 2 parejas sexuales distintas < a 6 meses	91	66.4%
Paridad	Nulípara	30	21.9%
	Múltipara	95	69.3%
	Gran múltipara	12	8.8%
Atención prenatal	≥ 6 APN	64	46.7%
	< 5 APN	63	46.0%
	Sin APN	10	7.3%

Fuente: H.C de madres atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019- diciembre 2021.

La presente tabla muestra las características gineco-obstétricas de la población en estudio, observándose que el 66,4% (91) tuvieron > 2 parejas sexuales distintas menores a 6 meses, 69,3% (95) son múltiparas y 46,7% (64) tuvieron > 6 atenciones prenatales.

**Tabla 7:** Tratamiento antirretroviral de gran actividad según los escenarios (1,2 y 3) en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.

Escenarios del tratamiento antirretroviral	Fi	%
Escenario I: Gestante con VIH diagnosticada durante la atención prenatal	21	15.4%
Escenario II: Gestante con VIH que estuvo recibiendo tratamiento retroviral de gran actividad antes de su embarazo	111	81.0%
Escenario III: Gestante con VIH diagnosticada por primera vez durante el trabajo de parto	5	3.6%
Total	137	100%

Fuente: H.C de madres atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019- diciembre 2021.

El 81% (111) de las gestantes con VIH atendidas en el establecimiento de salud, recibieron tratamiento antirretroviral de gran actividad antes de su embarazo (escenario II), 15,4% (21) fueron diagnosticadas durante la atención prenatal e iniciaron tratamiento en esta etapa (escenario I) y 3,6% (5) fueron diagnósticas de VIH durante el trabajo de parto, y recibieron tratamiento.

**Tabla 8:** Efectos adversos al tratamiento antirretroviral de gran actividad en el recién nacido de madres con VIH, según dimensiones

	Efectos adversos	Fi (n = 137)	%
<b>1</b> Peso del Recién Nacido	Bajo peso ( $\leq 2500$ grs.)	21	15.3%
	Peso adecuado (2500 a 3999 gr)	116	84.7%
	Macrosomía ( $\geq 4500$ grs.)	0	0.0%
<b>15</b> Edad Gestacional del Recién Nacido	RN a Término ( $\geq 37$ sem.)	105	76.6%
	RN Pre Término ( $\leq 37$ sem.)	32	23.4%
	RN Post Término ( $\geq 42$ sem.)	0	0.0%
Hemoglobina del Recién Nacido	Normal (Valores: $\geq 15$ grs./dl)	78	56.9%
	Anemia (Valores: $< 15$ grs/dl)	59	43.1%
Óbito Fetal	<b>19</b> Muerte Fetal temprana (20 a 27 sem.)	3	2.2%
	Muerte Fetal Tardía (28 a 36 sem.)	0	0.0%
	Muerte Fetal a Término ( $> 37$ sem.)	0	0.0%
	Ninguno	134	97.8%
Malformación Congénita del Recién Nacido	Malformación Estructural	0	0.0%
	Malformación Funcional	3	2.2%
	Ninguno	134	97.8%
Plaquetas en el Recién Nacido	Normal ( $\geq 150\ 000/\mu\text{l}$ )	131	95.6%
	Trombocitopenia ( $< 150\ 000/\mu\text{l}$ ):	6	4.4%
	Trombocitopenia grave ( $< 50\ 000/\mu\text{l}$ ):	0	0.0%
Linfocito en el Recién Nacido	Normal (3.000- 6000 células/ $\mu\text{l}$ )	129	94.2%
	Linfopenia ( $\leq 3.000$ células/ $\mu\text{l}$ )	8	5.8%
Tipo de Parto <b>7</b>	Parto Eutócico	43	31.4%
	Parto Distócico	94	68.6%

Fuente: H.C de Recién Nacidos de madres atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019-diciembre 2021.

**17** En la presente tabla muestra el porcentaje del recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Regional de Loreto que conforman la muestra, el 15,3% (21) tuvieron bajo peso, es decir,  $< 2500$  grs; 23,4% (32) de neonatos nacieron antes de las 37 semanas, es decir, pre término; 43,1% (59) presentaron anemia (Hb  $< 15$  grs/dL); 2,2% (3) presentaron muerte fetal temprana, es decir, entre 20 a 27 semanas y malformación congénita funcional, respectivamente; 4,4% (6) hicieron trombocitopenia ( $< 150\ 000/\mu\text{l}$ ) y linfopenia ( $< 3,000$  células/ $\mu\text{l}$ ) 5,8%. Finalmente, 68,6% (94) nacieron de parto distócico.

**Tabla 9:** Relación entre los escenarios de tratamiento antirretroviral de gran actividad (1, 2 y 3) que recibieron las gestantes y los efectos adversos al tratamiento en el recién nacido.

Dimensiones	Efectos adversos	Escenario 1		Escenario 2		Escenario 3		X <sup>2</sup> p < 0,05
		Fi	%	fi	%	fi	%	
Peso del Recién Nacido	Bajo peso ( $\leq 2500$ grs.)	4	2.9%	15	10.9%	2	1.5%	X <sup>2</sup> = 3,047 p = 0,550
	Peso adecuado (2500-3999 gr)	17	12.4%	96	70.1%	0	0.0%	
	Macrosomía ( $\geq 4500$ grs.)	0	0.0%	0	0.0%	3	2.2%	
Edad Gestacional del Recién Nacido	RN a Término ( $\geq 37$ sem.)	19	13.9%	86	62.8%	0	0.0%	X <sup>2</sup> = 18,694 p = 0,000
	RN Pre Terminado ( $\leq 37$ sem.)	2	1.5%	25	18.2%	5	3.6%	
	RN Post Terminado ( $\geq 42$ sem.)	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
Hemoglobina del Recién Nacido	Normal (Valores: $\geq 15$ grs./dl)	17	12.4%	59	43.1%	2	1.5%	X <sup>2</sup> = 6,173 p = 0,046
	Anemia (Valores: $< 15$ grs/dl)	4	2.9%	52	38.0%	3	2.2%	
Óbito Fetal	Muerte Fetal temprana (20-27 s.)	2	1.5%	1	0.7%	0	0.0%	X <sup>2</sup> = 6,247 p = 0,044
	Muerte Fetal Tardía (28 a 36 s.)	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
	Muerte Fetal a Término ( $> 37$ s.)	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
	Ninguno	19	13.9%	110	80.3%	5	3.6%	
Malformación Congénita del Recién Nacido	Malformación Estructural	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	X <sup>2</sup> = 6,247 p = 0,044
	Malformación Funcional	2	1.5%	1	0.7%	0	0.0%	
	Ninguno	19	13.9%	110	80.3%	0	0.0%	
Plaquetas en el Recién Nacido	Normal ( $\geq 150\ 000/\mu\text{l}$ )	19	13.9%	108	78.8%	4	2.9%	X <sup>2</sup> = 4,986 p = 0,083
	Trombocitopenia ( $< 150\ 000/\mu\text{l}$ )	2	1.5%	3	2.2%	1	0.7%	
	Trombocitopenia grave ( $< 50\ 000/\mu\text{l}$ )	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
Linfocito en el Recién Nacido	Normal (3.000- 6000 células/ $\mu\text{l}$ )	19	13.9%	105	76.6%	5	3.6%	X <sup>2</sup> = 1,420 p = 0,841
	Linfopenia ( $\leq 3.000$ células/ $\mu\text{l}$ )	2	1.5%	6	4.4%	0	0.0%	
Tipo de Parto	Parto Eutócico	13	9.5%	28	20.4%	2	1.5%	X <sup>2</sup> = 11,211 p = 0,004
	Parto Distócico	8	5.8%	83	60.6%	3	2.2%	

Fuente: Base de datos SPSS vs 27

Al analizar la relación entre los escenarios de tratamiento antirretroviral de gran actividad (1, 2 y 3) que recibieron las gestantes y los efectos adversos al tratamiento en el recién nacido; se observa que, existe relación estadísticamente significativa entre la edad gestacional pre término del recién nacido (X<sup>2</sup>=18,694; p=0,000), hemoglobina baja, es decir, anemia (X<sup>2</sup>=6,173; p=0,046), óbito fetal y malformaciones congénitas funcional (X<sup>2</sup>=6,247; p=0,044) y nacimiento de parto distócico (X<sup>2</sup>=11,211; p=0,004).



Los efectos adversos como, el bajo peso del recién nacido, la trombocitopenia y linfopenia mostraron que no se relacionan con los escenarios de tratamiento de la madre recibida antes y durante el embarazo, y durante el trabajo de parto ( $p > 0,05$ ). La dimensión de mayor relación con los escenarios 1,2 y 3 del tratamiento antirretroviral en la gestante y los efectos adversos en el recién nacidos de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021, es la edad gestacional pre término del recién nacido ( $p < 0,001$ ).

**Tabla 10:** Relación que existe entre el tratamiento antirretroviral y los efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.

Escenarios de Tratamiento	Efectos adversos				Total		$X^2$ $p < 0,05$
	Presente		Ausente		Fi	%	
	fi	%	Fi	%	Fi	%	
Escenario 1	13	9.5%	8	5.8%	21	15.3%	
Escenario 2	106	77.4%	5	3.6%	111	81.0%	$X^2 = 23,744$ $p = 0,000$
Escenario 3	5	3.6%	0	0.0%	5	3.6%	
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>90.5%</b>	<b>13</b>	<b>9.5%</b>	<b>137</b>	<b>100.0%</b>	

*Fuente:* Base de datos SPSS vs 27

Para determinar si existe relación entre variables, se aplicó la prueba no paramétrica chi cuadrado con un nivel de significancia al 95%, los resultados arrojaron que existe relación altamente significativa entre los escenarios de tratamiento recibido por la madre y los efectos adversos presentes en los recién nacidos ( $X^2=23,744$ ;  $p=0,000$ ).

## V. DISCUSIÓN

La aparición de los antirretrovirales y su uso durante el embarazo y trabajo de parto, representa un gran logro en la prevención de la transmisión vertical del VIH; sin embargo, su uso representa también el riesgo de desarrollar efectos adversos en el recién nacido y en lactante.

Se realizó un estudio básico, enfoque cuantitativo, diseño no experimental, nivel correlacional de corte transversal, en una muestra de 137 gestantes diagnosticadas con VIH, que recibieron tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) antes y durante el embarazo, así como durante el trabajo de parto y sus recién nacidos; atendidos en el Hospital Regional de Loreto, entre el periodo enero 2019 a diciembre 2021. Con la finalidad de determinar la relación entre los escenarios de tratamiento antirretroviral y los efectos adversos en el recién nacido, evidenciándose que existe relación entre variables y que es altamente significativo ( $X^2=23,744$ ;  $p=0,000$ ). Del 100% de los recién nacidos, el 90,5% (124) presentaron efectos adversos y 9,5% (no). Al respecto, Figueroa-Medrano (45) refiere que, el beneficio de utilizar el tratamiento antirretroviral en el embarazo es superior al riesgo de que el feto desarrolle algún efecto adverso. Por su parte, Damián y Silva (46), añade que, “en los casos en que se requieran utilizar los fármacos en el primer trimestre o la gestante lo haya estado tomando antes del embarazo se debe valorar el riesgo beneficio de su administración durante la evolución de su embarazo” (27). En estos casos, los efectos adversos que podrían presentarse dependen de la cantidad utilizada, así como el momento en la que se inicia el tratamiento (27).

Es necesario resaltar que la población en estudio, en su mayoría son madres jóvenes entre 20 a 34 años 73,7% (101), de procedencia urbana 48,95 (67), con nivel de instrucción secundario 65% (89), estado civil convivientes 67,2% (92) y ocupación ama de casa 87,6% (120). En los estudios revisados y analizados tenemos a Silva (15) quien refiere que, el 90% de las gestantes proceden de la zona urbana, 58 % oscilan entre los 21 y 30 años, 69 % son convivientes, 70% nivel académico secundaria. Asimismo, Chacón (9), describe que el 77% se ubican entre los 20 a 35 años de edad. Además, Paz (8) reporta como edad promedio de 25,4 años, siendo los valores extremos entre 20 – 30,4 años; 45% son de la zona urbana de Quevedo, nivel de instrucción primaria completa; y 80% en unión libre. Por último, Ochoa (47) indicó que en su población en estudio “predominaron las gestantes con VIH entre 21 a

35 años 67,9%, escolaridad primaria 50%, ocupación ama de casa 77,8%, estado conyugal acompañada 25% y procedencia urbana 69,4%” (47).

Respecto a las características gineco-obstétricas de la población en estudio, se observa que el 66,4% (91) tuvieron  $\geq 2$  parejas sexuales distintas menores a 6 meses, 69,3% (95) son multíparas y 46,7% (64) tuvieron  $\geq 6$  atenciones prenatales. Al respecto, Silva (15) refiere que “el 86% de las pacientes tuvieron más de una pareja sexual sobre todo las más jóvenes” (15) y más de 3 parejas 14%, el 63% tuvieron más de 5 controles prenatales y 50% más de 3 embarazos.

En cuanto a la identificación de los escenarios de tratamiento antirretroviral de gran actividad (1,2 y 3), considerándose la primera al diagnóstico y tratamiento recibido <sup>35</sup> antes del embarazo, la segunda durante el embarazo y la tercera durante el trabajo de parto. Se observó que el 81% (111) se diagnosticó y recibieron TARGA antes de su embarazo, 15,4% (21) durante la atención prenatal y 3,6% (5) durante la labor de parto. Asimismo, **Chacón** (9) identificó que recibieron el diagnóstico de VIH durante el embarazo antes de las 12 semanas, iniciaron <sup>31</sup> TARGA durante el puerperio con TDF/FTC/EFV. Mientras que, **Silva** (15) indica que, “el 22% de las gestantes fueron diagnosticadas en el tercer trimestre del embarazo y 39% en los primeros controles prenatales, iniciando 55% de las gestantes tratamiento profiláctico con AZT a las 35 semanas de edad gestacional” (15). Asimismo, **Ochoa** (47) encontró que el diagnóstico de VIH predominantemente fue en el I trimestre del embarazo <sup>40</sup> 41,7% y el inicio del tratamiento en los tres primeros meses de gestación 36%. Además, **Mamani** (12), reporta que, en su mayoría diagnosticaron el VIH “antes del embarazo 39,1%, durante el embarazo 34,1%, durante el parto 18,1%; de los cuales, no recibieron ningún tratamiento 29,7%, recibieron tratamiento antes del embarazo 17,4% y durante el embarazo 29%” (12).

<sup>2</sup> Respecto a los efectos adversos al tratamiento antirretroviral de gran actividad en el recién nacido de madres con VIH, se evidenció que, del 100% evaluados, el 15,3% (21) tuvieron bajo peso, 23,4% (32) fueron pre términos, 43,1% (59) concomitaron con anemia (Hb < 15 grs/dL), 2,2% (3) presentaron muerte fetal temprana y malformación congénita funcional respectivamente, 5,8% (8) hicieron linfopenia y 4,4% (6) trombocitopenia; el 68,6% (94) nacieron de parto distócico.

Resultado similar, encontramos en **Silva** (15) quien evidencia que, entre las complicaciones o efectos adversos encontrados fueron el parto pre término 20%, aborto 16%, óbito fetal y

RCIU 3%, respectivamente. Asimismo, **Mamani** (12), reporta cifras altas de <sup>58</sup>anemia 34,8%, <sup>31</sup>Amenaza de Parto Prematuro 31,2%, abortos espontáneos 21%, ITU y RCIU 5,1% respectivamente y otras complicaciones 4,3%. Por lo contrario, **Damián y Silva** (46), reporta la presencia de prematuridad en un 2.7% de madres con TARGA, RCIU 0%, anemia en los recién nacidos 48.6%. Por último, Chacón (9) refirió que, <sup>31</sup>se realizó cesárea a las 36,4 <sup>31</sup>semanas de gestación. Por lo contrario, **Paz** (8), refiere que “los niños y niñas fueron normales física y clínicamente. La adherencia al TARGA categoriza a las gestantes en cumplidoras al 95% con una actitud positiva al medicamento” (8).

Al analizar la relación entre los escenarios de TARGA (1, 2 y 3) proporcionada a las gestantes <sup>12</sup>y los efectos adversos <sup>1</sup>presentados en el recién nacido, se reporta que, <sup>1</sup>existe <sup>1</sup>relación estadísticamente significativa entre la prematuridad ( $X^2=18,694$ ;  $p=0,000$ ), hemoglobina baja o anemia ( $X^2=6,173$ ;  $p=0,046$ ), óbito fetal y malformaciones congénitas funcional respectivamente ( $X^2=6,247$ ;  $p=0,044$ ) y nacimiento de parto distócico ( $X^2=11,211$ ;  $p=0,004$ ). La dimensión de mayor relación entre el TARGA y efectos adversos, fue recién nacido pre término ( $p < 0,001$ ).

**Paz et al** (7), evaluó el “programa de prevención de transmisión vertical del virus de VIH en un hospital público Babahoyo – Ecuador”, obteniendo como resultado que, el esquema de tratamiento utilizado fue seguro para las pacientes, “en el 93% de gestantes no tuvieron efectos adversos y los que sí fueron reportados tuvieron efectos poco intensos: cefalea y nauseas” (7), concluyendo fue efectivo por la baja aparición de efectos adversos. Asimismo, en otro estudio realizado para determinar <sup>13</sup>la efectividad del tratamiento con antirretrovirales, **Paz** (8), encontró que, los recién nacidos tanto los de sexo femenino como masculino fueron normales física y clínicamente, 0% efectos adversos. Finalmente, **Huamán** (16) realizó un estudio <sup>14</sup>en gestantes y madres awajún y wampis de la región Amazonas en Perú, quienes dudaron o no creyeron tener VIH y por lo tanto no recibieron TARGA.

Finalmente, podríamos mencionar que, la ingesta de TARGA durante la etapa perinatal constituye un gran <sup>11</sup>logro en la prevención del VIH; no obstante, también constituye un <sup>30</sup>peligro de generar efectos adversos en la mujer embarazada, el feto y el lactante, por lo que, actualmente el beneficio de usar <sup>30</sup>el tratamiento antirretroviral durante la gestación supera el riesgo de desarrollar algún efecto adverso.

## VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Existe relación altamente significativa entre los escenarios de tratamiento recibido por la madre y los efectos adversos presentes en los recién nacidos ( $X^2=23,744$ ;  $p=0,000$ ). Del 100% de los recién nacidos, el 90,5% (124) presentaron efectos adversos y 9,5% (no).
- 6.2. Las características sociodemográficas predominantes en las gestantes fueron: madres jóvenes entre 20 a 34 años 73,7%, procedencia urbana 48,9%, nivel de instrucción secundario 65%, convivientes 67,2% y ocupación ama de casa 87,6%.
- 6.3. Las características gineco-obstétricas de la población en estudio fueron: 66,4% tuvieron  $\geq 2$  parejas sexuales distintas menores a 6 meses, 69,3% son multíparas y 46,7% tuvieron  $\geq 6$  atenciones prenatales.
- 6.4. El diagnóstico de VIH y tratamiento iniciado en la población en estudio, fueron antes del embarazo 81%, durante el embarazo 15,4% y labor de parto 3,6%.
- 6.5. Los efectos adversos al tratamiento antirretroviral de gran actividad en el recién nacido de madres con VIH, fueron: parto distócico 68,6%, anemia 43,1%, parto pre término 23,4%, bajo peso 15,3%, linfopenia 5,8%, trombocitopenia 4,4%, muerte fetal temprana y malformación congénita funcional 2,2%.
- 6.6. Al analizar la relación entre los escenarios de TARGA (1, 2 y 3) proporcionada a las gestantes y los efectos adversos presentados en el recién nacido, se reporta que, existe relación estadísticamente significativa entre la prematuridad ( $X^2=18,694$ ;  $p=0,000$ ), hemoglobina baja o anemia ( $X^2=6,173$ ;  $p=0,046$ ), óbito fetal y malformaciones congénitas funcional respectivamente ( $X^2=6,247$ ;  $p=0,044$ ) y nacimiento de parto distócico ( $X^2=11,211$ ;  $p=0,004$ ). La dimensión de mayor relación entre el TARGA y efectos adversos, fue recién nacido pre término ( $p < 0,001$ ).

## VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Es necesario implementar programa de seguimiento <sup>5</sup> de gestantes con VIH que reciben tratamiento antirretroviral de gran actividad, para monitorear y reducir los efectos adversos en la madre y perinato, como lo demuestran los diferentes estudios.
- 7.2. Reorientar los protocolos de atención al neonato, incorporando monitoreo estricto a los mismos para identificar y controlar los efectos adversos o complicaciones que pudieran presentarse durante esta etapa.
- 7.3. Extender y fortalecer las actividades educacionales a los jóvenes de la educación básica regular, para prevenir el contagio de VIH y por ende todas las complicaciones que de ella acarrea, fomentando el autocuidado.

## **VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Infección por el VIH [Internet]. Ginebra - Suiza. 2022. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
2. ONUSIDA. Estadísticas mundiales sobre el VIH [Internet]. Hoja informativa-Centro de Prensa. 2021. p. 7. Available from: <https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>
3. Pontificia Universidad Católica de Chile. SIDA: solidaridad mundial, responsabilidad compartida [Internet]. PUC de Chile. 2021. Available from: <https://observatorio.medicina.uc.cl/sida-solidaridad-mundial-responsabilidad-compartida/>
4. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). Habla conmigo abiertamente. Día Mundial de la lucha contra el SIDA [Internet]. Día Mundial de la lucha contra el SIDA. OPS/OMS. 2019. Available from: <https://www3.paho.org/hq/#gsc.tab=0>
5. Iquitos hoy. Día Mundial de la Lucha Contra el VIH [Internet]. taleoi. 2021. Available from: <https://www.taleoi.com/vida-hoy/dia-mundial-lucha-vih-202112-30369>
6. Esteban D. Determinación de los factores de riesgo asociados a La preeclampsia en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja- enero a diciembre del 2015 [Internet]. Universidad Nacional del Centro del Perú; 2015. Available from: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/460>
7. Paz C, Albán C, Rodríguez D. Evaluación del programa de prevención de transmisión vertical del virus de VIH en un hospital público . Babahoyo – Ecuador. Multimed Rev Médica Granma [Internet]. 2017;21(5):600–12. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2017/mul175i.pdf>
8. Paz C. Efectividad del tratamiento con antirretrovirales en la transmisión vertical del VIH en embarazadas que asistieron al Hospital Martín Icaza en el año 2014 [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017. Available from: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6528/Paz\\_sc.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6528/Paz_sc.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
9. Chacón K. Caracterización clínica-epidemiológica asociada a la transmisión materno infantil del VIH en las madres gestantes y recién nacidos expuestos que son atendidos en el Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora [Internet]. Vol. 2. 2019. Available from: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/17538>

10. Ola D. Factores de riesgo asociados a la transmisión vertical de VIH en el embarazo [Internet]. Universidad de San Carlos de Guatemala; 2017. Available from: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_10478.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10478.pdf)
11. Moreno K, Ayala F, Velásquez C. Factores de riesgo asociados a la transmisión vertical del virus de inmunodeficiencia humana durante la gestación. *Rev Peru Investig Matern Perinat* [Internet]. 2021;10(1):27–36. Available from: <https://doi.org/10.33421/inmp.2021229>
12. Mamani L. Complicaciones en pacientes embarazadas portadoras del virus del VIH-SIDA atendidas en el Hospital María Auxiliadora. [Internet]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2017. Available from: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2361/1224\\_2017\\_mamani\\_marca\\_1\\_facs\\_obstetricia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2361/1224_2017_mamani_marca_1_facs_obstetricia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
13. Carrizales M. Prevalencia De Neonatos Perinatalmente Expuestos Al Virus De Inmunodeficiencia Humana Hospital Nacional Hipólito Unanue 2010-2014 [Internet]. Ricardo Palma; 2016. Available from: [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/481/Carrizales\\_m.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/481/Carrizales_m.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
14. Mundaca M, Vidaurre R. Eficacia del tratamiento con antiretrovirales en la transmisión vertical del VIH en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. [Internet]. Universidad Particular de Chiclayo; 2019. Available from: <http://repositorio.udch.edu.pe/handle/UDCH/243>
15. Silva J. Complicaciones obstétricas en gestantes portadoras del Virus de Inmunodeficiencia Humana Hospital Nacional Sergio E. Bernales 2012 –2014 [Internet]. Universidad San Martín de Porres; 2015. Available from: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/2614/SILVA\\_JA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/2614/SILVA_JA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Huamán B, Gushiken A, Benites C, Quiroz F, García-Fernández L. Prevention of maternal-child transmission of HIV in pregnant women and mothers of the awajun and wampis communities in the Amazon Region of Peru. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2017;34(4):627–32. Available from: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmpesp.2017.344.2725>
17. Cueto M. El rastro del SIDA en el Perú. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos* [Internet]. 2002;9(suppl):17–40. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0104->



59702002000400002

18. Negroni M, González M. Virus: Generalidades. In: Microbiología Estomatológica Parte I [Internet]. 2018. p. 69–80. Available from: [https://www.berri.es/pdf/MICROBIOLOGIA ESTOMATOLOGICA, Fundamentos y guía práctica/9789500695572#:~:text=Los virus son partículas infecciosas,virus significa veneno en latín.](https://www.berri.es/pdf/MICROBIOLOGIA_ESTOMATOLOGICA, Fundamentos y guía práctica/9789500695572#:~:text=Los virus son partículas infecciosas,virus significa veneno en latín.)
19. Grupo de estudio del SIDA-SEMIC (GESIDA). Documento informativo sobre la infección por el VIH [Internet]. Vol. 6, GeSIDA, SEISIDA. 2017. p. 40. Available from: [https://www.berri.es/pdf/MICROBIOLOGIA ESTOMATOLOGICA, Fundamentos y guía práctica/9789500695572#:~:text=Los virus son partículas infecciosas,virus significa veneno en latín.](https://www.berri.es/pdf/MICROBIOLOGIA_ESTOMATOLOGICA, Fundamentos y guía práctica/9789500695572#:~:text=Los virus son partículas infecciosas,virus significa veneno en latín.)
20. Ministerio de Salud del Perú (MINSA). Norma Técnica de Salud para la Prevención de la Transmisión Materno Infantil del VIH, Sífilis y Hepatitis B. Minsa-Peru [Internet]. 2020;801:99. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5015.pdf>
21. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). VIH/SIDA [Internet]. 2021. Available from: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9573:2019-factsheet-hiv-aids&Itemid=40721&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9573:2019-factsheet-hiv-aids&Itemid=40721&lang=es#gsc.tab=0)
22. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). Guía para el manejo integral del Recién Nacido Grave. 2025;2(1):29–30. Available from: <https://www.paho.org/gut/dmdocuments/Guia para el manejo integral del recién nacido grave.pdf>
23. Ministerio de Salud (MINSA). Norma técnica de salud para la prevención de la transmisión materno infantil del VIH, Sífilis y Hepatitis B. NTS 159 MINSA/2019/DGIESP [Internet]. 2019. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/02/1050085/rm-1138-2019-minsa.pdf>
24. Maglio I. Guía de Buenas Prácticas ético legales en VIH / sida [Internet]. 2018. p. 192. Available from: [https://www.msal.gob.ar/images/stories/ryc/graficos/0000000666cnt-2015-04\\_guia-de-buenas-practicas-etico-legales-en-VIH-sida.pdf](https://www.msal.gob.ar/images/stories/ryc/graficos/0000000666cnt-2015-04_guia-de-buenas-practicas-etico-legales-en-VIH-sida.pdf)
25. Montoya D, Vera R. Efectos adversos de la terapia antirretroviral en neonatos de madres VIH + en el hospital Abel Gilbert Pontón en el año 2012 [Internet]. 2012. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2154/1/T-UCSG-PRE-MED->

240.pdf

26. Guell A. La adherencia al tratamiento antirretroviral en personas VIH/SIDA. Un abordaje desde la perspectiva del Trabajo Social [Internet]. Available from: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/ts/64/art2.htm>
27. Figueroa-Medrano L, Ávila-Figueroa C. Efectos adversos de la exposición a antirretrovirales en el embarazo, el feto y el recién nacido. *Enfermedades Infecc y Microbiol* [Internet]. 2002;22(4):175–81. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/micro/ei-2002/ei024b.pdf>
28. Unceta-Barrenechea AA, Legórburu AP. Recién nacido de peso elevado. *Protoc Doagnósticos la AEP Neonatol* [Internet]. 2008;85–90. Available from: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/10\\_1.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/10_1.pdf)
29. Huacachi-Trejo K, Correa-López L. Características maternas asociadas al diagnóstico de macrosomía fetal en un hospital III-1 de la capital de Perú. *Rev la Fac Med Humana* [Internet]. 2020;20(1):76–81. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v20n1/2308-0531-rfmh-20-01-76.pdf>
30. Johnson´s. ¿Qué es un recién nacido a término? [Internet]. 2021. Available from: <https://www.johnsonsbaby.com.pe/que-es-un-recien-nacido-termino#:~:text=Un niño recién nacido a,y que están listos para>
31. Mendoza L, Claros D, Mendoza L, Arias M, Peñaranda C. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2016;81(4):330–42. Available from: <https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v81n4/art12.pdf>
32. Ruiz J, Romero R, Buitrago A, Colmenares A, Ruiz J, Muñoz O, et al. Guía de atención integral del recién nacido prematuro [Internet]. Bogotá - Colombia.; 2012. p. 1–42. Available from: <https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v81n4/art12.pdf>
33. UCSan Diego Health. Parto postérmino en el recién nacido [Internet]. 2021. Available from: <https://myhealth.ucsd.edu/RelatedItems/90,P05508>
34. Whalter A. Anemia en el Perú [Internet]. *Manual MSD*. 2021. Available from: <https://www.msmanuals.com/es-pe/hogar/salud-infantil/problemas-sanguíneos-en-el-recién-nacido/anemia-en-el-recién-nacido>
35. Cheseaux I, Pancera M. Hallazgos anatomopatológicos en placentas de fetos muertos. [Internet]. 2020. p. 36. Available from: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/5882/TFI.pdf?sequ>



46. Damián C, Silva K. Efectos adversos del tratamiento antirretroviral de gran actividad en recién nacido de madres con virus de inmunodeficiencia humana infectadas antes del embarazo. Hospital Regional Docente de Trujillo. 2007-2014. [Internet]. Vol. 13, Repositorio institucional UPAO. Universidad Privada Antenor Orrego; 2015. Available from: [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/1699/1/RE\\_OBSTETRICIA\\_TRATA.ANTIRRETROBIRAL-RECIEN.NACIDO-EFECTOS.ADVERSOS\\_TESIS.pdf](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/1699/1/RE_OBSTETRICIA_TRATA.ANTIRRETROBIRAL-RECIEN.NACIDO-EFECTOS.ADVERSOS_TESIS.pdf)
47. Ochoa M. Prevalencia y características clínicas de la transmisión vertical en hijos de madres VIH positivas atendidas en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello de la ciudad de León en el período de enero 2009 a diciembre 2018 [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN- León; 2019. Available from: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/7195/1/241312.pdf>

**IX. ANEXOS**

**ANEXO 1**



"HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE ARRIOLA IGLESIAS"

**CONSTANCIA No 052- CIEI - HRL - 2022**

El director del Hospital Regional de Loreto; a través de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación, y el Comité Institucional de Ética e Investigación (CIEI), **HACE CONSTAR** que el presente proyecto de Investigación, consignado líneas abajo, fue **APROBADO**, en cumplimiento de los estándares del Instituto Nacional de Salud (INS), acorde con las prioridades Regionales de Investigación, Balance Riesgo/beneficio y confiabilidad de los datos, entre otras. Siendo catalogado como: **ESTUDIO CLÍNICO SIN RIESGO** según detalle:

Título del Proyecto: **TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL DE GRAN ACTIVIDAD Y EFECTOS ADVERSOS EN EL RECIEN NACIDO DE GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, ENERO 2019-DICIEMBRE 2021.**

Código de Inscripción: **ID-052 CIEI-2022.**

Modalidad de investigación : **PRE-GRADO.**

Investigador (es): **BACH. GESELL NAISHA, MAS CIEZA.  
BACH. ROSARIO DEL CARMEN, ROMAN CARDENAS.**

Cualquier eventualidad durante su ejecución, los investigadores reportarán de acuerdo con las Normas y plazos establecidos, así mismo emitirán el informe final socializando los RESULTADOS obtenidos. El presente documento tiene vigencia hasta el 14 de setiembre del 2023. El trámite para su renovación será un mínimo de 30 días antes de su vencimiento.

Punchana, 14 de setiembre del 2022.



DIRECCION REGIONAL DE SALUD - LORETO  
HOSPITAL REGIONAL DE LORETO  
"FELIPE ARRIOLA IGLESIAS"  
Dr. MICHAEL MARTIN SACCA PINTO  
C.M.P. N° 30600 - RNE 28550  
Director General

MMBP/JGGA/MSEV/ILSP.

**ANEXO 2****UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO****FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD****ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA****Guía de análisis documental**

<sup>2</sup> Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad y Efectos Adversos <sup>6</sup> en el Recién Nacido de gestantes Atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021.

**Observación:** Los datos de la gestante se obtendrán a través historia clínica y <sup>1</sup> de la Historia Materno perinatal del servicio <sup>de</sup> Gineco-obstetricia.

N.º Historia Clínica: .....

N.º de Ficha: .....

**I. Características sociodemográficas**

- a. **Edad:**  
<sup>49</sup> ≤ 19 años ( ) Entre 20 a 34 años ( ) ≥ de 35 años ( )
- b. **Procedencia:**  
<sup>9</sup> Urbano ( ) Periurbano ( ) Rural ( )
- c. **Grado de Instrucción:**  
 Analfabeta ( ) Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior Universitario ( )  
 Superior no Universitario ( )
- d. **Estado civil:**  
 Soltera ( ) Casada ( ) Conviviente ( ) No refiere ( )
- e. **Ocupación:**  
 Estudiante ( ) Trabajadora ( ) Ama de casa ( ) Otros ( )

**II. Características Gineco - Obstétricas.**

- a. **Número de parejas Sexuales:**  
 1 pareja sexual distinta es un <sup>13</sup> periodo inferior a 6 meses ( )  
 ≥ 2 parejas sexuales distintas en un periodo inferior a 6 meses ( )
- b. **Paridad:**  
 Nulípara ( ) Multípara ( ) Gran Multípara ( )
- c. **Atención Prenatal:**  
 ≥ 6 APN ( ) < 5 APN ( ) Sin APN ( )

**ANEXO 3**  
**LISTA DE COTEJO**

<sup>18</sup>  
**OBSERVACION:** Los datos de la madre y del recién nacido se obtendrán de la historia clínica materno perinatal y del sistema informático perinatal del servicio de Gineco-obstetricia.

N.º	Escenarios del tratamiento antirretroviral	No recibió tratamiento	Recibió tratamiento
1	<b>Escenario I:</b> Gestante con VIH diagnosticada durante la atención prenatal <sup>22</sup>		
2	<b>Escenario II:</b> Gestante con VIH que estuvo recibiendo tratamiento retroviral de gran actividad antes de su embarazo		
3	<b>Escenario III:</b> Gestante con VIH diagnosticada por primera vez durante el trabajo de parto		

## ANEXO 4

## Efectos adversos en el recién nacido

**Observación:** Marca con una "x" el indicador encontrado en <sup>1</sup> la Historia clínica materno perinatal y del sistema informático perinatal del servicio de Gineco-obstetricia.

DIMENSIONES	INDICADORES	
1) <sup>1</sup> Peso del recién nacido	a) <b>Bajo peso</b> ( $\leq 2500$ grs.)	
	b) <b>Peso adecuado</b> (Entre 2500 a 3999 grs.)	
	c) <b>Macrosomía</b> ( $\geq 4500$ grs.) <sup>41</sup>	
2) Edad gestacional del recién nacido	a) <b>Recién Nacido a Término</b> ( $\geq 37$ semanas de gestación)	
	b) <b>Recién Nacido Pre Termino</b> ( $\leq 37$ semanas de gestación)	
	c) <b>Recién Nacido Post Termino</b> ( $\geq 42$ semanas de gestación)	
3) Hemoglobina del recién nacido	a) Normal (Valores: $\geq 15$ grs./dl)	
	b) <b>Anemia</b> (Valores: $< 15$ grs/dl) <sup>19</sup>	
4) Óbito fetal	a) <b>Muerte Fetal temprana</b> (Entre las 20 a 27 semanas de gestación)	
	b) <b>Muerte Fetal Tardía</b> (Entre 28 a 36 semanas de gestación.)	
	c) <b>Muerte Fetal a Término</b> ( $>$ a las 37 semanas de gestación)	
	d) No se presentó Óbito fetal	
5) Malformación congénita del recién nacido	a) Malformación Estructural (Alteraciones en la estructura y/o morfología de uno o más órganos.)	
	b) Malformación Funcional (Alteraciones que interrumpen procesos biológicos (funciones fisiológicas)	
	c) No presenta Malformaciones	
6) Plaquetas en el Recién Nacido	a) Normal (Valor: $\geq 150\ 000/\mu$ )	
	b) Trombocitopenia (Valor: $< 150\ 000/\mu$ l:)	
	c) Trombocitopenia grave (Valor: $< 50\ 000/\mu$ l:)	
7) Linfocito en el Recién Nacido	a) Normal (3.000- 6000 células/ $\mu$ l)	
	b) Linfopenia ( $\leq 3.000$ células/ $\mu$ l)	
8) Tipo de parto	a) Parto <sup>43</sup> <b>autócico</b> (culminación espontánea del parto, con la expulsión del feto y sus anexos)	
	b) Parto <b>Distócico</b> (Parto obstruido o parto con complicaciones)	



## ANEXO 5

## Matriz de consistencia

**Título:** Tratamiento antirretroviral de gran actividad y efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto- enero 2019 - diciembre 2021

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable	Factor	Índice
<p><b>Problema general:</b> ¿Cuál es la relación entre tratamiento antirretroviral y los efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación del tratamiento antirretroviral y los efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> - Conocer las características sociodemográficas y gineco-obstétricas de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021. - Identificar el tratamiento antirretroviral de gran actividad según los escenarios (1, 2 y 3) en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 - diciembre 2021. - Conocer los efectos adversos al tratamiento antirretroviral de gran actividad en el recién nacido según las dimensiones: peso del recién nacido, edad gestacional, hemoglobina, óbito fetal, malformaciones congénitas, plaquetas, linfocitos y tipo de parto. - Analizar la relación entre los escenarios de tratamiento antirretroviral de gran actividad (1, 2 y 3) que recibieron las gestantes y los efectos</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Existe estadísticamente entre el tratamiento antirretroviral de gran actividad los efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019- diciembre 2021.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b> Escenarios de tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA)</p>	<p><b>Escenario I:</b> Gestante con VIH diagnosticada durante la atención prenatal o con diagnóstico previo que no recibe TAR.</p> <p><b>Escenario II:</b> Gestante con VIH que estuvo recibiendo TAR antes de su embarazo.</p>	<p>Si / No</p>
				<p><b>Escenario III:</b> Gestante con VIH diagnosticada por primera vez durante el trabajo del parto</p>	

	<p>adversos al tratamiento en el recién nacido según: peso del recién nacido, edad gestacional, hemoglobina, óbito fetal, malformaciones congénitas, plaquetas, linfocitos y tipo de parto.</p>		<p><b>Variable dependiente:</b> Efectos adversos</p>	<p><b>SI/NO</b></p>
			<p><b>36</b></p>	<p>Peso del Recién Nacido</p>
				<p>Edad gestacional de Recién Nacido</p>
				<p>Hemoglobina del Recién Nacido</p>
				<p>Óbito fetal</p>
				<p>Malformaciones congénitas del Recién Nacido</p>
				<p>Plaquetas en el recién nacido</p>
				<p>Linfocitos en el recién nacido</p>
				<p>Tipo de parto</p>

## ANEXO 6



**Universidad Nacional de San Martín**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Escuela Profesional de Obstetricia**

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS**

Quien suscribe, Yolanda Navarro Barrera con DNI 01074866 de profesión Obstetra con grado académico de Doctor, mediante la presente hace constar que las técnicas e instrumentos para la recolección de datos del proyecto de tesis titulado: **“Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad y Efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021”**. realizado por las Bach. Obst. Gesell Naisha Mas Cieza y Rosario del Carmen Roman Cardenas, titulares del presente, financiado por recursos propios, reúnen los requisitos suficientes, necesarios para ser válidos y son aptos para alcanzar objetivos que se plantean en la investigación.

Atentamente:

Obsta.Dra. Yolanda Navarro Barrera

DNI: 01074866

## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Obsta.Dra. Yolanda Navarro Barrera  
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín.  
 Especialidad : Doctor en Ciencias de la Educación  
 Instrumento de evaluación : Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad y Efectos Adversos en el Recién Nacido de Gestantes Atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021  
 Autor (s) del instrumento (s) : Bach. Obst. Gesell Naisha Mas Cieza.  
 Bach. Obst. Rosario del Carmen Roman Cardenas.

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Tratamiento Antirretroviral y Efectos Adversos</b>				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: <b>Tratamiento Antirretroviral y Efectos Adversos</b>					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Tratamiento Antirretroviral y Efectos Adversos</b>					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento válido para su aplicación \_\_\_\_\_

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.5 Tarapoto, 12 de agosto de 2022.



**Dra. Yolanda Navarro Barrera**  
COP. 11750



Universidad Nacional de San Martín  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela Profesional de Obstetricia



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Quien suscribe, Orfelina Valera Vegas con DNI 01075817 de profesión Obstetra con grado académico de Doctor, mediante la presente hace constar que las técnicas e instrumentos para la recolección de datos del proyecto de tesis titulado: **“Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad y Efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021”**, realizado por las Bach. Obst. Gesell Naisha Mas Cieza y Rosario del Carmen Roman Cardenas, titulares del presente, financiado por recursos propios, reúnen los requisitos suficientes, necesarios para ser válidos y son aptos para alcanzar objetivos que se plantean en la investigación.

Atentamente:

Obsta. Dra. Orfelina Valera Vega

DNI: 01075817

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto: Obsta.Dra. Orfelina Valera Vega  
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín.  
 Especialidad : Doctor en Gestión Universitaria  
 Instrumento de evaluación : Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad y Efectos Adversos en el Recién Nacido de Gestantes Atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021  
 Autor (s) del instrumento (s) : Bach. Obst. Gesell Naisha Mas Cieza.  
 Bach. Obst. Rosario del Carmen Roman Cardenas.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				✓	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				✓	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Tratamiento Antirretroviral y Efectos Adversos</b>				✓	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					✓
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				✓	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: <b>Tratamiento Antirretroviral y Efectos Adversos</b>					✓
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					✓
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Tratamiento Antirretroviral y Efectos Adversos</b>					✓
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				✓	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				✓	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

Instrumento válido para su aplicación \_\_\_\_\_

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 44 Tarapoto, 12 de agosto de 2022.

  
**Dra. Orfelina Valera Vega**  
**DOCENTE - F.C.S. - UNSM**

Sello personal y firma



Universidad Nacional de San Martín  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela Profesional de Obstetricia



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Quien suscribe, José Manuel Delgado Bardales con DNI 01126836 de profesión Obstetra con grado académico de Doctor, mediante la presente hace constar que las técnicas e instrumentos para la recolección de datos del proyecto de tesis titulado: **“Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad y Efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021”**, realizado por las Bach. Obst. Gesell Naisha Mas Cieza y Rosario del Carmen Roman Cardenas, titulares del presente, financiado por recursos propios, reúnen los requisitos suficientes, necesarios para ser válidos y son aptos para alcanzar objetivos que se plantean en la investigación.

Atentamente:

Dr. José Manuel Delgado Bardales

DNI: 01126836

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto: Dr. Delgado Bardales José Manuel  
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín.  
 Especialidad : Doctor en Gestión Universitaria  
 Instrumento de evaluación : Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad y Efectos Adversos en el Recién Nacido de Gestantes Atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021  
 Autor (s) del instrumento (s) : Bach. Obst. Gesell Naisha Mas Cieza.  
 Bach. Obst. Rosario del Carmen Roman Cardenas.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

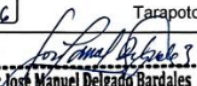
CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Tratamiento Antirretroviral y Efectos Adversos</b>				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: <b>Tratamiento Antirretroviral y Efectos Adversos</b>					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Tratamiento Antirretroviral y Efectos Adversos.</b>					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>46</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

Instrumento válido para su aplicación \_\_\_\_\_

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.6 Tarapoto, 13 de agosto del 2022.

  
**Dr. José Manuel Delgado Bardales**  
**DOCENTE POS GRADO**

Sello personal y firma



# Tratamiento antirretroviral de gran actividad y efectos adversos en el recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero 2019 – diciembre 2021

## INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

13%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.unsm.edu.pe">repositorio.unsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="https://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="https://repositorio.ucp.edu.pe">repositorio.ucp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://bvs.minsa.gob.pe">bvs.minsa.gob.pe</a> Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	1%
7	<a href="https://repositorio.unapiquitos.edu.pe">repositorio.unapiquitos.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://repositorio.uandina.edu.pe">repositorio.uandina.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%

9	<a href="http://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	1 %
10	<a href="http://www.merckmanuals.com">www.merckmanuals.com</a> Fuente de Internet	1 %
11	<a href="http://www.medigraphic.com">www.medigraphic.com</a> Fuente de Internet	1 %
12	<a href="http://www.cochrane.org">www.cochrane.org</a> Fuente de Internet	1 %
13	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1 %
14	<a href="http://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
15	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
16	<a href="http://repositorio.ug.edu.ec">repositorio.ug.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://repositorio.udh.edu.pe">repositorio.udh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://repositorio.unsaac.edu.pe">repositorio.unsaac.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
19	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
20	<a href="http://myhealth.ucsd.edu">myhealth.ucsd.edu</a> Fuente de Internet	

<1 %

21

[slideplayer.es](http://slideplayer.es)

Fuente de Internet

<1 %

22

Submitted to Universidad Tecnologica del Peru

Trabajo del estudiante

<1 %

23

[repositorio.ucv.edu.pe](http://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

24

[repositorio.udch.edu.pe](http://repositorio.udch.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

25

[ikua.iiap.gob.pe](http://ikua.iiap.gob.pe)

Fuente de Internet

<1 %

26

[repositorio.uigv.edu.pe](http://repositorio.uigv.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

27

[repositorio.urp.edu.pe](http://repositorio.urp.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

28

Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE

Trabajo del estudiante

<1 %

29

[www.dspace.uce.edu.ec](http://www.dspace.uce.edu.ec)

Fuente de Internet

<1 %

30

[tics2007.wordpress.com](http://tics2007.wordpress.com)

Fuente de Internet

<1 %

31	<a href="http://repositorio.puce.edu.ec">repositorio.puce.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
32	<a href="http://repositorio.unjbg.edu.pe">repositorio.unjbg.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
33	<a href="http://www.repositorio.usac.edu.gt">www.repositorio.usac.edu.gt</a> Fuente de Internet	<1 %
34	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
35	<a href="http://repositorio.uap.edu.pe">repositorio.uap.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
36	<a href="http://repositorio.uns.edu.pe">repositorio.uns.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
37	<a href="http://www.incmnsz.mx">www.incmnsz.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
38	<a href="http://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
39	<a href="http://www.doccity.com">www.doccity.com</a> Fuente de Internet	<1 %
40	<a href="http://riul.unanleon.edu.ni:8080">riul.unanleon.edu.ni:8080</a> Fuente de Internet	<1 %
41	<a href="#">Submitted to Universidad Científica del Sur</a> Trabajo del estudiante	<1 %
42	<a href="http://repositorio.usmp.edu.pe">repositorio.usmp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %

43	<a href="http://www.salud.gob.mx">www.salud.gob.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
44	<a href="http://www.voltairenet.org">www.voltairenet.org</a> Fuente de Internet	<1 %
45	<a href="http://ri.uaemex.mx">ri.uaemex.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
46	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
47	Submitted to Universidad de Las Palmas de Gran Canaria Trabajo del estudiante	<1 %
48	<a href="http://biblioteca.usac.edu.gt">biblioteca.usac.edu.gt</a> Fuente de Internet	<1 %
49	<a href="http://publicaciones.usanpedro.edu.pe">publicaciones.usanpedro.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
50	<a href="http://repositorio.untumbes.edu.pe">repositorio.untumbes.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
51	<a href="http://cedipcloud.wixsite.com">cedipcloud.wixsite.com</a> Fuente de Internet	<1 %
52	<a href="http://dspace.unitru.edu.pe">dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
53	<a href="http://renati.sunedu.gob.pe">renati.sunedu.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %

54	<a href="http://seer.unirio.br">seer.unirio.br</a> Fuente de Internet	<1 %
55	<a href="http://www.johnsonsbaby.com.mx">www.johnsonsbaby.com.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
56	<a href="http://bibliomed.usac.edu.gt">bibliomed.usac.edu.gt</a> Fuente de Internet	<1 %
57	<a href="http://idoc.pub">idoc.pub</a> Fuente de Internet	<1 %
58	<a href="http://libros.unjbg.edu.pe">libros.unjbg.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
59	<a href="http://lookformedical.com">lookformedical.com</a> Fuente de Internet	<1 %
60	<a href="http://repositori.urv.cat">repositori.urv.cat</a> Fuente de Internet	<1 %
61	<a href="http://repositorio.unap.edu.pe">repositorio.unap.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
62	<a href="http://repositorio.uss.edu.pe">repositorio.uss.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas      Activo  
 Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias < 10 words