# UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE MEDICINA



CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE EMBARAZADAS PORTADORAS DE VIH DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, PERIODO 2007 - 2017.

TRABAJO DE FIN DE GRADO

VANESSA MARÍA CORDONE JIMÉNEZ

**CORONEL OVIEDO – PARAGUAY** 

2018



CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE EMBARAZADAS PORTADORAS DE VIH DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, PERIODO 2007 - 2017.

Vanessa María Cordone Jiménez

Tutora: Bioq. Gladys Mercedes Estigarribia Sanabria

Trabajo de Fin de Grado presentado a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú para la obtención del título de grado de Médico-Cirujano.



CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE EMBARAZADAS PORTADORAS DE VIH DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, PERIODO 2007 - 2017.

#### Vanessa María Cordone Jiménez

Trabajo de Fin de Grado presentado para obtener el título de grado de Médico Cirujano

**Coronel Oviedo - Paraguay** 

#### Miembros del Tribunal Examinador

Exami	nador
Examinador	Examinador
Examinador	Examinador
CALIFICACIÓN FINAL	



#### **DEDICATORIA**

Mi padre Hugo Sebastián, por haberme enseñado que la perseverancia, la constancia y la disciplina son cimientos esenciales para alcanzar metas y objetivos propuestos en ésta vida.

Mi madre Edelira, por haberme brindado su consejería certera en momentos difíciles e inculcándome que todo esfuerzo y sacrificio es momentáneo pero la satisfacción de llegar a la cúspide es infinita.

Mi hermano Hugo Aníbal, por haberme apoyado en todo momento y demostrarme que ante cualquier adversidad todo es posible.

Mis familiares, por el constante apoyo, preocupación y bondad durante ausencias momentáneas laborales de mis padres.

Mi compañero de lucha de todos estos largos años Diosnel Candia, por el acompañamiento constante y la paciencia, por darme esa voz de aliento siempre en buenos y malos momentos.



### **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente, agradezco a Dios por guiar mis pasos en el sendero del bien y la salud, sin ésta última todo es imposible.

A los Docentes de la prestigiosa casa de estudios la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Caaguazú, por haberme brindado los conocimientos y enseñanzas para mi formación en lo académico a lo largo de estos años. A los funcionarios y directivos de dicha casa de estudios por la buena predisposición y ayuda que siempre mostraron.

A los directivos médicos y licenciadas del Programa Nacional de Lucha contra el SIDA en especial a la Lic. Raquel Gómez y Lic. Julia Chávez, que brindaron su mayor predisposición y guía para la realización del trabajo.

A mi tutora Bioq. Gladys Estigarribia Sanabria por su sugerencia y guía para la realización del trabajo.



# **BIOGRAFÍA**

Vanessa María Cordone Jiménez, nacida el 21 de Julio de 1993, en la ciudad de Asunción, departamento Central, hija de Hugo Sebastián Cordone Rojas y Edelira Jiménez de Cordone.

Realizó sus estudios en la Escuela del Futuro (School of Tomorrow), luego en el Colegio Nacional Dr. Pedro P. Peña de la ciudad de Coronel Oviedo, formando parte del cuadro de Honor de dichas instituciones, culminando sus estudios en el año 2011.

Desde el año 2013 es estudiante universitaria de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Caaguazú.



# **INDICE**

PORTADA	ii
HOJA DE APROBACION	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
BIOGRAFÍA	vi
INDICE	vii
LISTA DE TABLAS	ix
LISTA DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN	xiii
ÑEMOMBYKY	xiv
RESUMO	xv
ABSTRACT	xvi
INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
JUSTIFICACION	8
OBJETIVOS	9
OBJETIVO GENERAL	9
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
MARCO TEÓRICO	10
CONCEPTO DEL VIH/SIDA	10
EPIDEMIOLOGÍA	10
TRANSMISIÓN	10
MANIFESTACIONES CLÍNICAS	
DIAGNÓSTICO	13
TRATAMIENTO	14
MARCO METODOLÓGICO	16



TIPO DE ESTUDIO	16
UNIVERSO DE ESTUDIO	16
TAMAÑO DE LA MUESTRA	16
UNIDAD DE ANÁLISIS	16
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	16
VARIABLES DE ESTUDIO	16
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	17
PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIONISTRUMENTOS, MÉTODOS DE CONTROL DE CALIDAD DE DATOS	,
PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR LOS ASPECTOS ÉTICOS I	
PLAN DE ANÁLISIS	27
RESULTADOS	28
DISCUSIÓN	47
CONCLUSIÓN	50
RECOMENDACIONES Y PERSPECTIVAS PARA EL FUTURO	52
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	53
ANEXOS	55
CRONOGRAMA	55
PRESUPUESTO	56
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	57



# **LISTA DE TABLAS**

Tabla 1: Variables de estudio
<b>Tabla 2:</b> Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el año de ingreso al programa. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 a 2017. n:73
<b>Tabla 3:</b> Distribución de embarazadas portadoras de VIH según procedencia Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospita Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73.31
<b>Tabla 4:</b> Distribución de embarazadas portadoras de VIH según etnia. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73
<b>Tabla 5:</b> Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el servicio de salud donde fue captada. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, durante los años 2007 al 2017. n:73
<b>Tabla 6:</b> Distribución de embarazadas portadoras de VIH según la edad gestacional al momento del diagnóstico o de la primera consulta prenatal Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospita Regional de Coronel Oviedo, Paraguay durante los años 2007 al 2017. n:7335
<b>Tabla 7:</b> Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el esquema de Profilaxis o tratamiento. Servicio del Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017, p:73



Tabla 8: Distribución de embarazadas portadoras de VIH según la edad
gestacional a la que se produce el nacimiento. Programa Nacional de Lucha
contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo,
Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:7341
Tabla 9: Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el mes de
nacimiento del niño. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA)
del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al
2017. n:7345
Tabla 10: Distribución de embarazadas portadoras de VIH según reacción
adversa a fármacos por la terapia antirretroviral. Programa Nacional de Lucha
contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo,
Paraguay, durante los años 2007 al 2017, n:7346



# LISTA DE GRÁFICOS

Figura 1: Distribución de embarazadas portadoras de VIH según edad.
Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital
Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73.30
Gráfico 2: Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el diagnóstico
de infección por VIH/SIDA antes del embarazo. Programa Nacional de Lucha
contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo,
Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:7334
Gráfico 3: Distribución de embarazadas portadoras de VIH según la utilización
de antirretrovirales durante del embarazo. Programa Nacional de Lucha contra
el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay,
durante los años 2007 al 2017. n:7336
Gráfico 4: Distribución de embarazadas portadoras de VIH según la utilización
de antirretrovirales antes del embarazo. Programa Nacional de Lucha contra el
SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay,
durante los años 2007 al 2017. n:7337
Gráfico 5: Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el motivo de
la no utilización de antirretrovirales. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA
(PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los
años 2007 al 2017. n:7338
Gráfico 6: Distribución de embarazadas portadoras de VIH según los factores
de riesgo Obstétricos. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA
(PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los
años 2007 al 2017. n:7340



Gráfico 7: Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el tipo de				
parto. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital				
Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73.42				
Gráfico 8: Distribución de embarazadas portadoras de VIH según la				
administración de AZT endovenoso durante el parto. Programa Nacional de				
Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo,				
Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:7343				
Gráfico 9: Distribución de embarazadas portadoras de VIH según lactancia.				
Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital				
Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73.44				



#### RESUMEN

**Introducción:** El Virus de la Inmunodeficiencia Adquirida (VIH) se presenta actualmente como uno de los problemas más serios de salud pública a nivel mundial debido a la alta tasa de casos nuevos. En Paraguay, según los últimos informes del PRONASIDA, en el 2017, el 23,92% del total de mujeres que ingresaron al programa fueron embarazadas.

**Objetivos:** Caracterizar a las embarazadas portadoras de VIH en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, periodo 2007 - 2017.

**Materiales y método:** Estudio observacional descriptivo de corte transversal. Fueron incluidas todas las embarazadas portadoras de VIH que acudieron al Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2007 - 2017 con fichas clínicas completas según los datos de interés para este trabajo.

Resultados: Ingresaron al estudio 73 embarazadas portadoras de VIH. La mediana de edad fue de 23 años y la mitad de la población estuvo entre 19 a 28 años. La mayor cantidad de ingresos fueron en los años 2012 y 2014. El 93,15% de las embarazadas procedieron del departamento de Caaguazú y la mayoría fueron captadas en el Hospital Regional de Coronel Oviedo; siendo el rango del primer contacto con el servicio entre las 6 y 39 semanas de gestación. El 69,86% de las gestantes fueron diagnosticadas portadoras del virus antes del embarazo, el 61,64% y el 83,56% utilizó antirretrovirales (ARV) antes y durante del embarazo, respectivamente. El nacimiento se produjo entre las 35 y 40 semanas de gestación, el 93,15% fue por cesárea y el 95,89% de las gestantes recibieron Zidovudina (AZT) endovenoso durante el parto.

**Conclusión:** En este servicio no se encontró ningún caso de transmisión materno-infantil del VIH, por más de que en algunas pacientes el diagnóstico y tratamiento fue a una edad gestacional muy avanzada.

Palabras claves: Embarazadas; VIH; Características Clinicas; Epidemiológicas



## **NEMOMBYKY**

**Tembiapo ñepyrū:** Pe VIH ko ára peve ha'e peteî akanjeka tesãi oñangarekóvape guarã oîve haguére hetave ko mba'asy oguerekóva yvórape. Ñande retã Paraguáipe, PRONASIDA omombe'u 2017 jave oike hague 23,92% kuña hyeguasuva.

**Jehupytyrã:** Ojehekombo'e haĝua mba'éichapa ome'ẽ VIH hyeguasúva oĝuaheva Tasyo Regional Coronel Oviedope, 2007 - 2017 ary peve

**Mba'e porã ha tapereko:** Ojejapo peteî tembiapo jesarekorã techapyre. Ko tembiapo ojejapo umi kuña tavaygua hyeguasuva oguerekova VIH ha oĝuaheva Tasyo Regional Coronel Oviedope 2007 - 2017 ary peve.

**Tembiapokue:** Oike ko tembiapope 73 hyeguasúva oguerekóva VIH. Mbytere mayma oguereko 23 ary ha hetave kuña oguereko 19 - 28 ary peve. Hetave oike tasyome 2012 ha 2014 pe. 93,15% ou pehẽ Caaguazugui, ha hetave oĝuahe raka'e Tasyo Regional Coronel Oviedope oguereko jave 6 - 39 peve yve tyeguasu. 69,86% ojeikuaamavoi hyegusu mboyve oguerekoha ko mba'asy, 61,64% ha 83,56% oñepohano (ARV ndive) hyeguasu mboyve téra hyeguasu jave, upeichaite. Hetave imemby 35-40 yve tyeguasu jave, 93,15% imemby tye ñeikytî rupive ha 95,15% oipuru Zidovudina ivena rupive oñepohano haĝua imemby jave.

**Mohu'ãpy:** Ko tasyope ndojetopai sy oguerovaha mba'asy imembyre oî jave hye ryepype hi'ari oî sy ndoikuaaiva oguerekoha ko mba'asy, oñepohano'yva hyeguasu jave yro oñepohano ka'aruve jepero ojehecha ko mba'asy ndoguerovaiha mita rehe ojejapóramo kuatiape he'iva.

Ne'e ojekuaava'erã: Hyeguasuva; HIV; mba'éichapa ome'e; mavapepa ome'e.



#### **RESUMO**

**Introdução:** O Virus da Inmunodeficiência Humana (HIV) atualmente aparece como um dos mais graves problemas de saúda pública em todo o mundo devido á alta taxa de novos casos. No Paraguai, de acordo com os últimos relatórios do PRONASIDA, em 2017, 23,92% do total de mulheres que entraram no programa estavam grávidas.

**Objetivo:** Caracterizar gestantes portadoras de HIV do Hospital Regional do Coronel Oviedo, período 2007 - 2017.

**Materiais e Métedos:** Estudo descritivo observacional de corte transversal. Todas as gestantes soropositivas que compareceram ao Hospital Regional do Coronel Oviedo, 2007 - 2017 foram incluídas como prontuários clínicos completos, de acordo com os dados de interesse para este trabalho.

Resultados: 73 mulheres grávidas com HIV entraram no estudo. A idade mediana foi de 23 anos e metade da população tinha entre 19 e 28 anos. O maior rendimento foi nos anos 2012 e 2014. 93,15% das gestantes vieram do departamento de Caaguazu e a maioria foi recrutada no Hospital Regional de Coronel Oviedo; sendo o intervado do primeiro contato com serviço entre 6 e 39 semanas de gestação. Os 69,86% das gestantes foram diagnosticadas portadoras do vírus antes da gestação, 61,64% e 83,56% utilizavam antiretrovirais (ARV) antes e durante a gestação, respectivamente. O parto ocorreu entre 35 e 40 semanas de gestação, 93,15% foi por cesariana e 95,89% das gestantes receberam endovenose Zidovudina (AZT) durante o parto.

**Conclusões:** Neste serviço, não foram encontrados casos de transmissão materno-fetal do HIV, embora em alguns pacientes o diagnóstico e tratamento estivessem em idade gestacional miuto avançada.

Palavras-chave: Grávida; VIH; características clínicas; Epidemiológicas.



### **ABSTRACT**

**Introduction:** The Virus of human immunodeficiency (HIV) is currently presented as one of the most serious problems of the public health worldwide. In Paraguay according to the latest reports of PRONASIDA, in 2017,23,92% of the total number of women who entered the program were pregnant.

**Objective:** Characterize HIV-positive pregnant women from Regional Hospital Coronel Oviedo, period 2007 - 2017.

Materials and methods: Descriptive observational cross-sectional study.

Were included all HIV-positive pregnant women who attended to the Regional Hospital Coronel Oviedo, 2007 - 2017 with complete clinical according to the data of interest for this work.

Results: A total of 73 HIV- positive pregnant women participated in this study. The median age was 23 years old, and half of population was between 19 to 28 years old. The greater amount of revenue was in the years 2012 and 2014. The 93,15% of pregnant women came from to department of Caaguazu and the majority were captured in Regional Hospital Coronel Oviedo, being the range of the first contact between 6 and 39 gestation weeks. The 69,86% of the pregnant were diagnosed carriers of the virus before pregnancy, the 61,64% and 83,56% used antiretroviral treatment (ART) before and during pregnancy, respectively. The childbirth occurred between 35 and 40 gestation weeks, the 93,15% was by caesarean delivery and the 95,89% of pregnant receiving zidovudine (ZDV) endovenous during partum.

**Conclusions:** The service was not found any case of mother-to-child transmission (MTC) of HIV, by more than that in some patients the diagnosis and treatment was in a very advanced gestational age.

**Key Words:** Pregnant women; HIV Infection; Clinical features; Epidemiological characteristics.



#### INTRODUCCION

El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) sigue constituyendo un grave problema para la salud publica en todo el mundo, debido a la alta tasa de casos nuevos, con múltiples repercusiones que rebasan el ámbito sanitario<sup>(1)</sup>.

De acuerdo a los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) el año 2017, 36,9 millones [31,1 millones–43,9 millones] de personas vivían con el VIH en todo el mundo. En el mismo año, 1,8 millones [1,4 millones-2,4 millones] contrajeron el virus<sup>(2)</sup>.

Los primeros casos descritos por transmisión vertical fueron un par de gemelos, cuya madre había contraído el VIH por transfusión en el año 1987 y 1989 (vertical) (3).

Las nuevas infecciones en niños han descendido en un 35% desde el 2010 puesto que en el año 2017 a nivel mundial 180 000 [110 000–260 000] niños contrajeron la infección por el VIH siendo esta una cifra inferior a la de 2010 con 270 000 [170 000–400 000] nuevos casos<sup>(2)</sup>.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en 1995 la región de América Latina y el Caribe (ALC) adoptó el plan de acción para la eliminación de la sífilis congénita (resolución CE116.R3) <sup>(1)</sup> y, en el 2009, la OPS y UNICEF lanzaron la Iniciativa regional para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita. En septiembre del 2010, los estados miembros de la OPS aprobaron, mediante la resolución CD50.R12, la estrategia y plan de acción para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita <sup>(4)</sup>.

Datos disponibles indican que, desde 2012, al menos cinco países, incluidos los Estados Unidos de América y Canadá, pueden haber alcanzado la meta de eliminación de la transmisión vertical del VIH, con tasas del 2% o menos; y otros



10 países, cuyas tasas calculadas de transmisión se ubican entre un 2% y un 7%, podrían estar próximos a alcanzarla<sup>(4)</sup>.

En Paraguay, según los últimos informes del Programa Nacional de Lucha contra el SIDA, en el 2017 hubo 418 mujeres diagnosticadas como portadoras del virus y el 23,92% de la población fueron embarazadas y el mayor porcentaje de estas pacientes se encuentran entre 20-29 años de edad (53%); según los porcentajes de categoría de exposición, solamente el 1.18% de los nuevos diagnosticados fue por transmisión vertical siendo el contagio sexual la más frecuente. En el reporte no se encuentran datos sobre las tendencias en cuanto a la reducción o el aumento de la transmisión vertical en relación a años anteriores<sup>(5)</sup>.

Existen programas de Prevención de la transmisión materno-infantil del VIH/SIDA (PTMI) cuyo objetivo principal mantener la carga viral indetectable durante el embarazo mediante el uso de antirretrovirales en tal periodo y así evitar la transmisión del VIH de la madre al niño/a <sup>(6)</sup>. O bien reducir al máximo la replicación del VIH y con ello evitar el deterioro del sistema inmunológico y la progresión de la enfermedad<sup>(1)</sup>.

Algunos niños fueron detectados en base a sospecha clínica, siendo el diagnóstico de VIH confirmado posteriormente por exámenes de laboratorio (serología). El primer caso en el mundo fue un niño de 12 años que a raíz de una operación por quemaduras eléctricas recibió cinco transfusiones, dos de las cuales resultaron proceder de donantes con infección por VIH (3).



#### **ANTECEDENTES**

Según los reportes del PRONASIDA, (Paraguay 2017) encontraron que de 1443 nuevos diagnosticados como portadores del virus en mencionado año; 418 fueron mujeres, el 23,92% de la población femenina eran gestantes y la mayoría se encuentran entre 20-29 años de edad (53%)<sup>(5)</sup>. Las gestantes con el VIH no tratadas tiene una tasa de transmisión materno infantil (TMI) DE 15 a 40%<sup>(2)</sup>. Aproximadamente una tercera parte de los lactantes cuyas madres están infectadas con el VIH se contagiarán con el virus de ellas. De no ejecutarse acciones de prevención, este contagio ocurre durante el embarazo, el parto y la lactancia materna<sup>(7)</sup>.

Huamán B et al. (Perú 2017), en su trabajo se han trazado como objetivo identificar las barreras que limitan el cumplimiento de las medidas de prevención de la transmisión materno-infantil del VIH en comunidades indígenas donde describen las características de las mujeres gestantes con VIH incluidas en el estudio. De 15 mujeres entrevistadas, once eran multíparas y dos eran gestantes; la edad promedio de la población en estudio fue de 24,2 años. Diez se enteraron de su diagnóstico durante el embarazo, dos durante su trabajo de parto y tres siendo puérperas, de todas solamente cinco pacientes recibieron tratamiento antirretroviral durante la gestación y once tuvieron parto vaginal. Se encontraron datos de 10 niños expuestos al VIH, tres de los cuales fallecieron, cuatro recibieron profilaxis antirretroviral y nueve recibieron lactancia materna<sup>(8)</sup>.

Para evaluar el comportamiento de transmisión vertical del VIH de acuerdo al cumplimiento del protocolo para la prevención de la transmisión, Zavarce Gudiño J et al. (Venezuela, 2015), realizaron un estudio donde se evidencio que 90,24% de las madres recibieron tratamiento antirretroviral. Al 80% se le practico cesárea, 98% se le omitió la lactancia materna y 98% recibieron zidovudina vía oral durante 6 semanas posnatal. El 81,71% de los niños no presentaron infección por el virus, siendo el porcentaje de transmisión vertical global 3,60%<sup>(9)</sup>.



En el Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN) (Perú 1992 a 1997) González Gerónimo CJ et al., han realizado un descriptivo de 98 niños menores de 13 años con diagnóstico de VIH, donde encontraron que la mitad de los casos eran varones, a su vez menores de 2 años al momento del diagnóstico, el 82% tenía un nivel socioeconómico bajo, la vía de transmisión fue la vertical en el 79% de los casos<sup>(10)</sup>.

González Gerónimo CJ et al., en el Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN) (2003 a 2012). En un estudio con 288 pacientes menores de 18 años, se observó que al momento del diagnóstico la media de edad fue de 32,7 meses y un 67% estaba en estadío SIDA; además, la transmisión vertical se reportó en el 93% y el 17% de las madres sabía que tenía infección por el VIH antes del parto, el 72% tuvo un parto por vía abdominal y el 47% de los recién nacidos recibieron profilaxis antirretroviral (10).

Ríos González CM et al., (Paraguay 2018) han realizado un trabajo sobre la epidemiologia del VIH/SIDA en Latinoamérica donde los países con mayor prevalencia de mujeres adultas infectadas con el VIH/SIDA son Republica dominicana con 56,1%, Argentina 32,7%, El Salvador 32,4%; mientras que la más frecuente en mujeres jóvenes es en República Dominicana 69,8%, Nicaragua 50% y Ecuador 49,3%. Los países con mayor prevalencia de casos pediátricos infectados con el virus son Bolivia 8,3%, Paraguay 7,7%, y Colombia 6,3%<sup>(11)</sup>.

En el Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN) (Perú 2010 - 2015) se ha propuesto investigar la incidencia de infección por el VIH a nivel mundial que se redujo la mortalidad en un 70%, tras la introducción del tratamiento antirretroviral en niños, la transmisión vertical disminuyó a menos del 2% y ahora los pacientes pueden vivir casi de la misma manera que uno no infectado<sup>(10)</sup>. Luego del inicio del tratamiento antirretroviral, otro estudio en la misma institución mostró un



descenso de la mortalidad al 9%, una supervivencia promedio de 71.4 meses y un total de 567 hospitalizaciones entre 209 pacientes a lo largo de 9 años<sup>(10)</sup>.

Está indicada la profilaxis con antirretrovirales a los recién nacidos de madres infectadas por el VIH y el utilizar tratamiento antirretroviral como profilaxis en estas últimas como medida de prevención durante la gestación<sup>(10)</sup>. Si se aplican las intervenciones en forma oportuna el porcentaje de transmisión disminuye a menos del 2%, comparado con el 25-40% de riesgo a transmisión si no se aplican los protocolos de prevención de la transmisión materno-infantil del VIH (PMTI) <sup>(6)</sup>.



#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La epidemia mundial de VIH tiene un impacto desproporcionado en los grupos de población en mayor riesgo (PEMAR), las minorías raciales y étnicas, incluidos los pueblos indígenas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se considera un problema de la salud pública mundial, debido a que se estima que, en adultos, a finales de 2016, había aproximadamente 36,7 millones de personas infectadas por el VIH; un millón de personas fallecieron en el mundo por causas relacionadas con este virus. En el año 2018 se produjeron 1,8 millones de nuevas infecciones por lo cual esta entidad sigue siendo importante actualmente para la salud publica puesto que con el paso del tiempo existen más infectados en el mundo por el virus (12).

En el 2015 la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA), se reunieron con el objetivo de formular directrices para reducir las nuevas infecciones, lograr un entorno con cero estigma y discriminación hacia las personas que viven con el virus del SIDA (PVVS) y las poblaciones más afectadas por la epidemia. En el año 2015, se estimó alrededor de 2 millones de personas con VIH en América Latina y el Caribe y se reportó para el año 2016 la ocurrencia aproximada de 100.000 nuevas infecciones en la región. El compromiso es de reducir en 75% las nuevas infecciones por VIH en adultos y jóvenes para 2020<sup>(13)</sup>.

El 54% de los adultos y el 43% de los niños infectados están en tratamiento antirretrovíricos (TAR) de por vida (12).

Según las últimas estadísticas reveladas por el PRONASIDA, un dato muy relevante es la disminución de los casos de personas diagnosticadas ya en estadio SIDA (fase 3 de la infección). De un 31,4% registrado de enero a agosto del 2016, bajó a 21,8% en el mismo periodo de este año<sup>(14)</sup>. Las altas tasas de



prevalencia de VIH/SIDA en pacientes pediátricos en Sudamérica son en Bolivia (8,3%), Paraguay (7,7%), Colombia (6,3%).

Las desigualdades socioeconómicas que enfrentan los pueblos de mayor riesgo discriminados incluyen: la pobreza el uso indebido de sustancias, la falta de vivienda y el acceso desigual a la atención de salud conllevan a un mayor riesgo de infección por VIH a pesar de la evidencia de una mayor vulnerabilidad al VIH en mujeres indígenas, pocas estrategias de prevención son sensibles al género<sup>(15)</sup>.

Es tal el impacto clínico, epidemiológico y psicológico que genera en la población, y se hace evidente entonces que el VIH es una infección con alta mortalidad a nivel mundial y en Paraguay siendo un país de mediano y bajos ingresos. En América Latina, a pesar de los avances en el control de la epidemia del VIH, la morbilidad de las embarazadas con VIH además de las tendencias a la reducción o el aumento de la transmisión materno fetal del virus y no han sido bien caracterizadas en los escasos estudios publicados hasta la fecha y menos aún en los reportes de la organización encargada de la población en nuestro país<sup>(16)</sup>.

Por ello, con la finalidad de conocer acerca de la población expuesta al virus surgió el siguiente interrogante: ¿Características clínicas y epidemiológicas de embarazadas portadoras de VIH en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, durante los años 2007 a 2017?



#### **JUSTIFICACION**

La infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) tiene una tasa de 0,5% en nuestro país según datos del 2017<sup>(17)</sup>. Pese a ello, existen escasos datos publicados en el país que puedan detallar la situación actual por lo que surge el interés por conocer las características de las madres con serología positiva para el VIH desde el punto de vista clínico y su importancia en cuanto a los datos sociodemográficos de aportar datos relevantes y novedosos que puedan servir como base para estudios posteriores a realizar; puesto que en la mayoría de los estudios se enfoca una población distinta a la abarcada.

Además, en este estudio se buscó la utilización de la terapia antirretroviral (TARV) más frecuente en la población mencionada que será de gran ayuda para los médicos y funcionarios encargados del área en dicho centro, a fin de aportar un panorama actual de la utilidad de la TARV para determinar si las acciones actualmente encaminadas a la prevención de la transmisión materno-infantil del VIH son las apropiadas en nuestra población y poder ajustarlas a nuestro universo de acuerdo a los hallazgos en este estudio que podrán servir como base para posteriores trabajos de investigación. Puesto que todo ello tiene como fin la de reducir la morbimortalidad materno infantil de esta población.

Al término de este estudio, se remitió un informe a las autoridades respectivas del Programa nacional de lucha contra el SIDA del Hospital Regional de Coronel Oviedo donde se detallan los resultados y conclusiones para que los mismos analicen la casuística actual en la población y así realizar los ajustes pertinentes de acuerdo a nuestros hallazgos y por ende brindar una mejor atención a las embarazadas con VIH que acuden a dicho servicio y el cumplimiento del protocolo con la finalidad de la prevención de la transmisión materno infantil del VIH.



### **OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GENERAL**

Características clínicas y epidemiológicas de embarazadas portadoras de VIH en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, periodo 2007 – 2017.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Describir los datos demográficos de la población en estudio.

Identificar las características clínicas y epidemiológicas de embarazadas con VIH.

Describir las medidas profilácticas que se llevan a cabo para la prevención de la transmisión materno-fetoneonatal del virus.



## **MARCO TEÓRICO**

#### CONCEPTO DEL VIH/SIDA

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), es miembro de la familia Retroviridae y pertenece al género *Lentivirus*, su genoma se encuentra representado por dos copias de ARN monocatenario. Es el agente causante del Síndrome de inmunodeficiencia adquirida cuyo progreso en la población pediátrica es mucho más rápida que en los adultos, siendo así una enfermedad devastadora para esta población sin ningún tipo de tratamiento y se caracteriza por la presencia de signos y síntomas a consecuencia del deterioro inmunológico ocasionado por el virus del VIH (18). Esta infección afecta virtualmente todos los componentes del sistema inmune y principalmente a algunos de sus elementos más importantes, el linfocito TCD4, los macrófagos y las células dendríticas (19).

### **EPIDEMIOLOGÍA**

Según informes de la OMS, a finales de 2017 había aproximadamente 36,9 millones de personas infectadas por el VIH; un millón de personas fallecieron en el mundo por causas relacionadas con este virus en el mismo año. En el año 2018 se estima que se producirán 1,8 millones de nuevas infecciones en la población general (12).

Las nuevas infecciones en niños han descendido un 35% del 2010 al 2017. En un estudio realizado en Perú se encontró que de 98 niños menores de 13 años que la mitad eran varones y menores de 2 años al momento del diagnóstico, el 82% tenía un nivel socioeconómico bajo, la vía de transmisión fue la vertical en el 79% de los casos <sup>(16)</sup>.

## **TRANSMISIÓN**

La transmisión del VIH se produce por contacto sexual, exposición parenteral a la sangre o transmisión vertical de madre a hijo. En los pacientes pediátricos, la vía de contagio más frecuente es la de la madre al hijo por vía vertical. Se han



reportado tasas de transmisión de Estados Unidos y en Europa del 12-30% en las mujeres no tratadas; sin embargo, las tasas son más altas en África y Haití (25-52%). El tratamiento perinatal de las madres infectadas por VIH con fármacos antirretrovirales ha disminuido de forma espectacular las tasas a menos del 2% en mujeres embarazadas que reciben un tratamiento eficaz (18).

La transmisión del VIH de la madre al niño puede ocurrir durante la gestación (intraútero), durante el parto (intraparto), o después del parto (lactancia materna). El mayor porcentaje, el 60-70% de niños contrae el virus durante el parto por la exposición a la sangre materna y a las secreciones cervicovaginales que presentan alto contenido viral. En orden de frecuencia se encuentra el contagio intrautero y la vía menos común corresponde a la lactancia materna (18).

## **MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

Las manifestaciones clínicas de la infección por VIH varían entre los lactantes, los niños, y los adolescentes. En la mayoría de los lactantes la exploración física es normal al nacer y los síntomas iniciales pueden ser sutiles como linfadenopatia y hepatoesplenomegalia o inespecíficos como retraso del crecimiento, diarrea crónica o recidivante, síntomas respiratorios o candidiasis oral y quizá solo se distingan por su persistencia. Otros pacientes presentan infecciones del tipo oportunistas en los diferentes aparatos y sistemas de acuerdo a la afectación inmunológica de la enfermedad; para ello hay una clasificación para aquellos niños menores a 13 años que vincula de manera estrecha los síntomas (categoría clínica) de los pacientes en función al recuento de Linfocitos T CD4+ y el porcentaje de Linfocitos totales (18).

En cuanto a la clasificación clínica, adoptada del Nelson, encontramos 4 categorías (18):

Categoría N (signos o síntomas leves): en este grupo se encuentran todos aquellos pacientes sin signos ni síntomas de la enfermedad. Sin embargo, puede encontrarse manifestaciones clinicas correspondientes a la primoinfección como



un cuadro de virosis inespecífica por ejemplo manifestaciones suedogripales o similares a un síndrome mononucleósido como fiebre, faringitis, adenomegalias, disfagia etc. En esta fase, luego de la primoinfección, existe un pico de replicación vírica y las manifestaciones responden al hecho de que el sistema inmunitario trata de sostener al VIH dentro de los ganglios ocasionando así las manifestaciones clinicas típicas o incluso pasar desapercibido para luego entrar en un periodo de latencia sin ninguna manifestación clínica aparente de VIH La presencia de al menos 2 de los síntomas como, linfadenopatia, parotiditis, hepatomegalia, esplenomegalia, dermatitis, sinusitis y otitis media recidivantes o persistentes.

Categoría B (síntomas moderados): engloba a los niños con neumonitis intersticial linfoide (NIL), candidiasis orofaringea que persiste más de 2 meses, diarrea recidivante o crónica, fiebre persistente de más de 1 mes, hepatitis, estomatitis herpética recidivante, esofagitis o neumonitis herpética, varicela diseminada (es decir, con afectación visceral), cardiomegalia o nefropatía.

Categoría C (síntomas graves), comprende a aquellos niños con infecciones oportunistas como: candidiasis esofágica o del aparato respiratorio inferior, criptosporidiosis adquirida con más de 1 mes de vida, infecciones diseminadas por micobacterias, Citomegalovirus, neumonía por Pneumocystis o toxoplasmosis cerebral adquirida con más de 1 mes de vida, tumores malignos, pérdida de peso intensa u otras infecciones bacterianas recidivantes.

En cuanto a la clasificación del compromiso inmunológico se utiliza el recuento de CD4+ y el porcentaje de linfocitos totales<sup>(18)</sup>:

En menores a 12 meses:

<u>Sin evidencia de inmunosupresión:</u> recuento de CD4+ mayor a 1500ul y Linfocitos mayor al 25%.

Con evidencia de inmunosupresión moderada: recuento de CD4+ entre 750-1.499ul y Linfocitos entre 15-24%.



<u>Inmunosupresión grave:</u> recuento de CD4+ menor a 750ul y Linfocitos totales menor al 15%.

#### Entre 1-6 años:

<u>Sin evidencia de inmunosupresión:</u> recuento de CD4+ mayor a 1000ul y Linfocitos totales mayor al 25%.

<u>Inmunosupresión moderada:</u> recuento de CD4+ entre 500-999ul y Linfocitos totales entre 15-24%.

<u>Inmunosupresión grave:</u> recuento de CD4+ menor a 500ul y Linfocitos totales menor a 15%.

Entre 6-12 años (ya como el adulto):

<u>Sin evidencia de inmunosupresión:</u> recuento de CD4+ mayor a 500ul y Linfocitos totales mayor al 25%.

<u>Inmunosupresión moderada:</u> recuento de CD4+ entre 200-499 y linfocitos totales entre 15-24%.

<u>Inmunosupresión grave:</u> recuento de CD4+ menor a 200ul y Linfocitos totales menor a 15%<sup>(18)</sup>.

## **DIAGNÓSTICO**

Todos los hijos de madres infectadas por el VIH dan resultados positivos en la prueba de detección de anticuerpos al nacer debido a la transferencia pasiva de anticuerpos de tipo IgG contra el virus a través de la placenta durante la gestación. La mayoría de los lactantes no infectados sin exposición permanente, como los que no son amamantados, pierden estos anticuerpos antes, entre los 6-12 meses de edad, sin embargo, un pequeño grupo de pacientes no infectados mantiene resultados positivos para dichos anticuerpos hasta los 18 meses. Por ello, teniendo un resultado positivo con pruebas rápidas para anticuerpos de tipo IgG contra el VIH antes de los 18 meses no es un diagnóstico definitivo de que el paciente es portador del virus. Puesto que la detección de anticuerpos de tipo IgA e IgM anti-VIH en la circulación del lactante puede indicar infección porque estos no atraviesan la placenta, carecen de sensibilidad y especificidad para el



diagnóstico definitivo. Por lo tanto, las pruebas serológicas que detectan anticuerpos contra el VIH no son útiles para el diagnóstico definitivo hasta los 18 meses de edad por lo que se prefieren métodos de detección viral para el diagnóstico definitivo de la enfermedad en este grupo<sup>(18)</sup>.

Según el protocolo de Pronasida se debe realizar tres pruebas de detección viral por PCR-ARN a los 14-21 días, la siguiente a los 2 meses y la última a los 4 meses de vida extrauterina. Si tras los tres test virológicos detectables en sangre se confirma la ausencia de la infección se realiza el seguimiento serológico a los 18 meses de vida para documentar la serorreversión. En menores de 18 meses, se confirma la infección del VIH tras 2 test virológicos (PCR-ARN) positivos tomados en dos fechas separadas<sup>(14)</sup>.

Todo paciente mayor a 18 meses con demostración de anti-VIH de tipo IgG positivos de manera repetida en las pruebas serológicas incluyendo el inmunoanálisis enzimático (ELISA) y confirmado con inmunotransferencia (de Western-Blot) se establece el diagnóstico definitivo de infección por VIH (18). En pacientes amamantados por madres infectadas por el virus, será reevaluado comenzando con la carga viral plasmática al momento de la consulta, y luego a los 1,3,6 meses de la suspensión de la lactancia materna en menores de 18 meses (6).

#### **TRATAMIENTO**

El tratamiento disponible para los pacientes con VIH/SIDA solamente es para mantener la enfermedad en su estado crónico gracias a los fármacos antirretrovirales, pero estos no logran erradicar al virus y no logran curar al paciente (18).

Actualmente, existen protocolos con diferentes escenarios para la prevención de la transmisión materno-infantil de VIH enfocados al tratamiento antirretroviral, antes y durante el embarazo, así como también durante el parto para reducir el riesgo a contagio infantil del virus por parte de la madre. Además, todos los



recién nacidos hijos de mujeres con VIH deben recibir profilaxis con antirretrovirales después del nacimiento (6).

Cabe recalcar que algunas mujeres poseen virus más resistentes a los ARVs, probablemente por haber sido sometidas a múltiples terapias antirretrovirales y con falla en la adherencia, especialmente durante la adolescencia. Estudios extranjeros muestran que los recién nacidos con VIH por transmisión vertical de madres con infección por VIH multi-resistentes, debieron recibir profilaxis con tres antirretrovirales<sup>(20)</sup>.



## MARCO METODOLÓGICO

#### TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal.

#### UNIVERSO DE ESTUDIO

Embarazadas con VIH del Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) que acudieron al Hospital Regional de Coronel Oviedo desde el año 2007 al 2017.

### TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se incluyeron al estudio todas las pacientes que presentaron las variables de interés para este trabajo que acudieron al Servicio del PRONASIDA del Hospital Regional de Coronel Oviedo desde el año 2007 al 2017 que cumplieron con los criterios de selección del estudio, según lo expedido digitalmente a cargo de funcionario correspondiente.

## **UNIDAD DE ANÁLISIS**

Embarazadas con VIH del Hospital Regional de Coronel Oviedo desde el año 2007 al 2017.

## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Datos Clínicos con variables de interés de embarazadas portadoras de VIH que acuden al Programa Nacional de luchas contra el SIDA del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2007 al 2017.

#### **VARIABLES DE ESTUDIO**

- Datos sociodemográficos: Mes de Ingreso, Año de Ingreso, edad, departamento, barrio, ciudad, etnia.
- Datos del prenatal: Servicio de salud donde fue captada, región sanitaria, diagnóstico de la infección por el VIH/SIDA antes del embarazo, edad gestacional al momento del diagnóstico, uso de antirretrovirales durante



el embarazo, uso de antirretrovirales antes del embarazo, motivo porque no uso antirretrovirales (ARV), edad gestacional al inicio de la terapia antirretroviral (TARV), esquema de profilaxis o tratamiento.

- Datos laboratoriales de la madre: test rápido, ELISA, Western-Blot, carga viral.
- Datos acerca del término del embarazo: factores de riesgo obstétricos, edad gestacional a la que se produce el nacimiento, tipo de parto, zidovudina (AZT) endovenoso durante el parto
- Datos del recién nacido: utilización de antiretrovirales, lactancia, mes y año de nacimiento, reacción adversa a fármacos (RAFAS).
- Datos del seguimiento laboratorial del niño: test rápido, ELISA, Western -Blot, carga viral.

### **OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

Tabla 1: Variables de estudio

<u>Variable</u>	<u>Tipo de</u> <u>Variable</u>	<u>Definición</u> <u>Conceptual</u>	<u>Definición</u> <u>operativa</u>	<u>Indicadores</u>	
DATOS SOCIODEMOGRAFICOS					
Mes de Ingreso	Cualitativa nominal	Mes de ingreso al programa de VIH	Mes de ingreso al programa de VIH	Enero a Diciembre	
Año de Ingreso	Cuantitativa discreta	Año de ingreso al programa de VIH	Año de ingreso al programa de VIH	Numérica en años	



Edad	Cuantitativa discreta	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento.	Edad de la gestante a la cual ingresa al programa	Años cumplidos.
Departamento	Cualitativa nominal	División política del Paraguay	Departamento donde reside la embarazada	<ol> <li>Caaguazú</li> <li>Alto Paraná</li> <li>Canindeyú</li> <li>San Pedro</li> <li>Otros</li> </ol>
Ciudad	Cualitativa Nominal	División geográfica de un departamento del Paraguay	Ciudad donde reside la embarazada	1- Coronel Oviedo 2- Caaguazú 3- Otros.
Barrio	Cualitativa Nominal	División geográfica de una ciudad	Barrio donde reside la gestante	<ul><li>1- San Juan</li><li>2- San Isidro</li><li>3- Otros</li></ul>
Etnia	Cualitativa Nominal	Conjunto de personas que pertenece a una misma raza	Según consta en la base de datos	1-Blanco de tipo Nativo



DATOS DEL PRENATAL				
Servicio de salud donde fue captada	Cualitativa Nominal	Servicio de salud donde fue diagnosticada portadora del virus durante el embarazo	Servicio de salud donde fue diagnosticada portadora del virus durante el embarazo	1- Hospital Regional de Coronel Oviedo 2- Hospital Distrital de Caaguazú 3- Hospital de Ciudad del Este 4- Hospital Nacional de Itauguá 5- Hospital de Capiibary 6- IMT 7- Otros
Región Sanitaria	Cualitativa Nominal	División política del sistema de salud del Paraguay	Región sanitaria donde fue captada	Numérica
Diagnóstico de la infección por el VIH/SIDA antes del embarazo	Cualitativa dicotómica	Persona conocida portadora del VIH/SIDA antes del embarazo	Persona conocida portadora del VIH/SIDA antes del embarazo	1- Si 2- No



Edad gestacional al momento del diagnostico	Cuantitativa discreta	Edad gestacional a la cual se realiza el diagnóstico del VIH en la embarazada	Según se constata en la base de datos	Numérica
Uso de antirretrovirales durante el embarazo	Cualitativa Dicotómica	Utilización de antiretrovirales como tratamiento o profilaxis del VIH durante la gestación	Según se constata en la base de datos clínicos acerca del uso de TARV	1- Si 2- No
Uso de antirretrovirales antes del embarazo	Cualitativa dicotómica	Utilización de antiretrovirales como tratamiento o profilaxis del VIH antes del embarazo	Según se constata en la base de datos clínicos acerca del uso de TARV	1- Si 2- No
Motivo porque no uso ARV	Cualitativa Nominal	Razón, circunstancia de la no utilización de antirretrovirale s en pacientes conocidos portadores de VIH	Motivo porque no uso ARV constatado en la base de datos	<ul><li>1- Desconocimiento</li><li>2- Utilizó ARV</li><li>3- Se niega a utilizar ARV</li></ul>



		Edad			
		gestacional a			
		la que se			
		comenzó el			
Edad		uso de terapia	Según se		
gestacional al	Cuantitativa	antirretroviral	constata en la		Numérica
inicio de TARV	discreta	para la	base de datos		
		Prevención de			
		la transmisión			
		materno-			
		infantil del VIH			
				1-	AZT+3TC+N
					VP
_		Esquema de			AZT+3TC
Esquema de	Cualitativa	antirretrovirale	Según se	3-	AZT+3TC+N
profilaxis o	nominal	s utilizado	constata en la		ELFINAVIR
tratamiento		durante la	base de datos	4-	AZT+3TC+L
		gestación			OP/RIT
				5-	
				6-	SIN DATOS
	DATOS LAE	BORATORIALES	DE LA MADRE		
		Tipo de prueba			
		de anticuerpos			
		contra el VIH	Test rápido		
	Cualitativa	empleada para	realizado a la	1-	Si
Test Rápido	nominal	detectar la	madre	2-	No
·		infección	maure		
		causada por			
		ese virus			



ELISA	Cualitativa nominal	Ensayoinmuno análisis realizado para la detección de anticuerpos contra el VIH	ELISA realizado a la madre que se constata en la base de datos	1- Si 2- No
Western - Blot	Cualitativa nominal	Prueba confirmatoria de infección por el VIH que detecta anticuerpos anti-VIH en el suero humano	Según se constata en la base de datos	1- Si 2- No
D	ATOS ACERC	A DEL TERMINO	DEL EMBARAZ	0
Factores de riesgo obstétricos	Cualitativa nominal	Condiciones obstétricas que condicionan la salud materno- fetal	Factores de riesgo que se constatan en la base de datos	<ul><li>1- Rotura de membrana</li><li>2- Dilatación incompleta</li><li>3- Prematurez</li><li>4- Sin datos</li></ul>
Edad gestacional a la que se produce el nacimiento	Cuantitativa discreta	Se refiere a la edad que presenta un embrión, feto o un recién nacido que se puede medir por ecografía o	Edad gestacional con el cual nació el niño expuesto constatado en	Numérica en semanas



Tipo de parto	Cualitativa nominal	por la fecha de ultima menstruación  Método obstétrico con la finalidad de expulsar un feto, ya sea por vía vaginal o por cesárea	la base de datos  Tipo de parto que se constata en la base de datos	1- Parto vaginal 2- Cesárea
AZT endovenoso durante el parto	Cualitativa nominal	Antirretroviral utilizado durante el periodo del parto como medida de prevención para la transmisión materno- infantil del VIH	AZT utilizado en las embarazadas durante el periodo de parto constatado en la base de datos	1- Si 2- No
DATOS DEL RECIEN NACIDO				
Utilización de antirretrovirales	Cualitativa nominal	Utilización de antirretroviral en hijos de madres VIH	Datos que se constatan en la base de datos	1- Si 2- No



		positivos luego		
		del nacimiento		
Lactancia	Cualitativa dicotómica	Periodo en el cual el niño se alimenta de leche de manera exclusiva o predominante	Tipo de lactancia que se utiliza y se describe en la base de datos	<ul><li>1- Lactancia materna</li><li>2- Banco de leche</li><li>3- Mixta</li><li>4- Sucedáneo</li></ul>
Año de nacimiento	Cuantitativa discreta	Año de nacimiento del niño expuesto que se describe en la base de datos	Año de nacimiento del niño expuesto que se describe en la base de datos	Numérica
Mes de nacimiento	Cualitativa nominal	Mes de nacimiento del niño expuesto que se describe en la base de datos	Mes de nacimiento del niño expuesto que se describe en la base de datos	Enero a Diciembre
Reacción Adversa a Fármacos (RAFAS)	Cualitativa nominal	Efectos adversos ocasionados por la terapia antirretroviral	Complicación son clinicas o laboratoriales que se describen en la base de datos por el uso de TARV	1- Desnutrición 2- Otros



DATOS DEL SEGUIMIENTO LABORATORIAL DEL NIÑO				
Test Rápido	Cualitativa nominal	Tipo de prueba de anticuerpos contra el VIH empleada para detectar la infección causada por ese virus	Test rápido realizado al recién nacido	1- Si 2- No
ELISA	Cualitativa nominal	Ensayo inmuno análisis realizado para la detección de anticuerpos contra el VIH	ELISA realizado al niño expuesto que se constata en la base de datos	1- Si 2- No
Western - Blot	Cualitativa nominal	Prueba confirmatoria de infección por el VIH que detecta anticuerpos anti-VIH en el suero humano	Según se constata en la base de datos	1- Si 2- No



# PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN, INSTRUMENTOS, MÉTODOS DE CONTROL DE CALIDAD DE DATOS

Se procedió a solicitar permiso a las autoridades para acceder a la Dirección de estadísticas del Hospital Regional de Coronel Oviedo para obtener los datos buscando en el sistema, teniendo en cuenta los criterios de inclusión. La técnica se basó en la obtención de dichos datos mediante la base de datos informáticos de las variables especificas (fuente secundaria) pero sin acceso a la identidad de las pacientes, y el traspaso de la información al instrumento de recolección de datos que consta de seis dimensiones que son: Datos Sociodemográficos, Datos Del Prenatal, Datos Laboratoriales De La Madre, Datos Acerca Del Termino Del Embarazo, Datos Del Recién Nacido, Datos Del Seguimiento Laboratorial Del Niño.

## PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR LOS ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Para el acceso a los datos clínicos del Hospital Regional de Coronel Oviedo se realizó la solicitud para el ingreso, el cual estará dirigido a las autoridades correspondientes de acuerdo al flujograma de presentación de trabajos de dicha institución.

En todo momento se mantuvo la confidencialidad y el respeto en el manejo de los datos de los pacientes de acuerdo a los principios éticos de Helsinki, de manera igualitaria sin discriminación social ni religiosa. El protocolo de investigación fue aprobado por las instancias correspondientes.



#### **PLAN DE ANÁLISIS**

El sistema informático Microsoft Office Excel se utilizó como base de datos y el análisis estadístico se realizó en el programa EPI-INFO 7.0. Las variables cualitativas se presentaron en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas. Se realizó el cálculo de medidas de tendencia central (media, mediana) y de dispersión (rango, desviación media, rango intercuartilico) de las variables cuantitativas.



#### **RESULTADOS**

Según los registros del Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, desde el 2007 al 2017, ingresaron al servicio 73 embarazadas hasta la fecha.

**Tabla 2:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el año de ingreso al programa. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73

AÑO DE INGRESO			
AÑO	FRECUENCIA	%	
2007	1	1,37%	
2008	5	6,85%	
2009	6	8,22%	
2010	8	10,96%	
2011	6	8,22%	
2012	11	15,07%	
2013	8	10,96%	
2014	12	16,44%	
2015	2	2,74%	
2016	8	10,96%	
2017	6	8,22%	
TOTAL	73	100%	

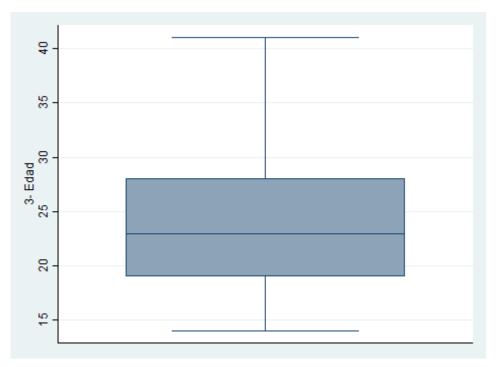
**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 – 2017.



Los años donde se registraron mayor cantidad de ingresos fueron 2012 (11) y 2014 (12). Siendo el 2007 el año con menor ingreso a dicho programa.



**Figura 1:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según edad. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73



**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

El rango de edad estuvo comprendido entre 14 años y 41 años. La mediana de edad fue de 23 y la mitad de la población estuvo entre los 19 a 28 años.



**Tabla 3:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según procedencia. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73

DEPARTAMENTO			
DEPARTAMENTOS	FRECUENCIA	%	
Caaguazú	68	93,15%	
Alto Paraná	2	2,74%	
San Pedro	2	2,74%	
Canindeyú	1	1,37%	
ТОТ	T <b>AL</b> 73	100%	

**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

El 93,15% (68) de las Embarazadas procedieron del Departamento de Caaguazú.



**Tabla 4:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según etnia. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73

ETNIA				
ETNIA		FRECUENCIA	%	
BLANCO DE TIPO NATIVO		73	100%	
	TOTAL	73	100%	

**Fuente** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

Ninguna embarazada de la población indígena que convive con el virus de inmunodeficiencia humana acudió a este servicio.



**Tabla 5:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el servicio de salud donde fue captada. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, durante los años 2007 al 2017. n:73

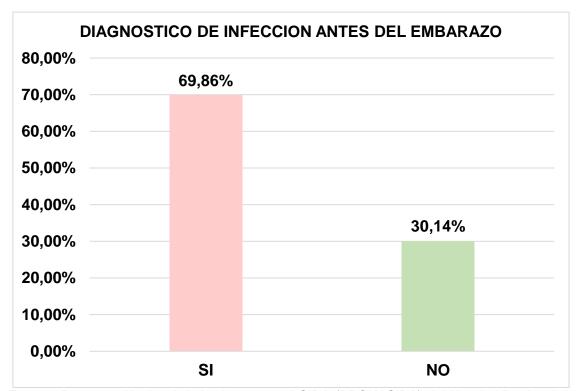
SERVICIO DE SALUD		FRECUENCIA	%
Hospital Regional de Coronel		51	69,86%
Oviedo (V Región Sanitaria)			
Hospital Distrital de Caaguazú (V		19	26,03%
Región Sanitaria)			
Hospital de Ciudad del Este (X		1	1,37%
Región Sanitaria)			
Hospital Nacional de Itauguá (XIII		1	1,37%
Región Sanitaria)			
Hospital de Capiibary (II Región		1	1,37%
Sanitaria)			
7	TOTAL	73	100%

**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

La mayor cantidad de embarazadas fueron captadas en el Hospital Regional de Coronel Oviedo 69,86% (51) y en el Hospital Distrital de Caaguazú 23,03% (19) correspondientes a la V región sanitaria. Sin embargo, 3 pacientes fueron captadas en regiones sanitarias fuera del departamento donde se encuentra el servicio en estudio.



**Gráfico 2:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el diagnóstico de infección por VIH/SIDA antes del embarazo. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73



**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

El 69,86% (51) de las embarazadas tuvieron un diagnostico positivo antes del embarazo.



**Tabla 6:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según la edad gestacional al momento del diagnóstico o de la primera consulta prenatal. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay durante los años 2007 al 2017. n:73

# EDAD GESTACIONAL AL MOMENTO DEL DIAGNOSTICO O DE LA PRIMERA CONSULTA PRENATAL

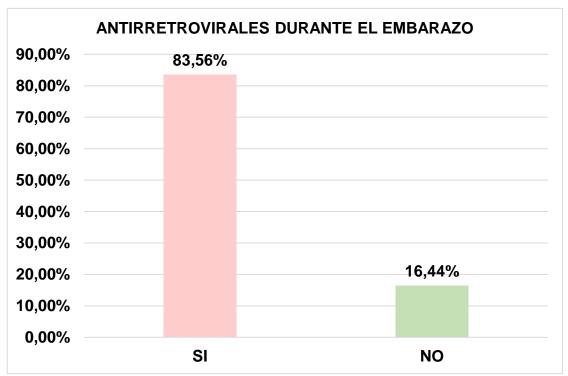
Valor mínimo.	6
Valor máximo	39
P25	11
P50	15
P75	24
Media	17,5
Desv. Estándar	9,03

**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

El rango de semanas de gestación en la que se produce el primer contacto con el servicio estuvo comprendido entre los 6 y 39 semanas. La mediana fue a las 15 semanas y la mitad de la población tuvo entre las 11 y 24 semanas.



**Gráfico 3:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según la utilización de antirretrovirales durante del embarazo. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73

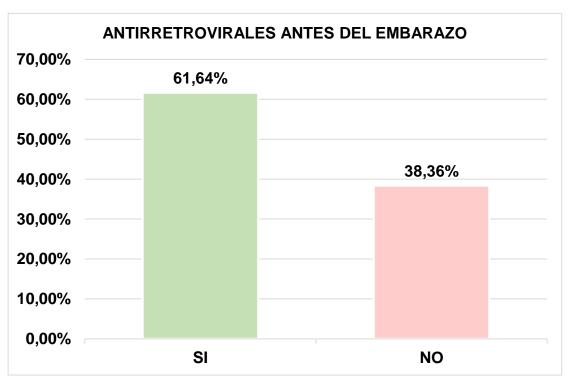


**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

El 83,56% (61) de las embarazadas utilizaron antirretrovirales durante del embarazo no así el 16,44% (12)



**Gráfico 4:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según la utilización de antirretrovirales antes del embarazo. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73

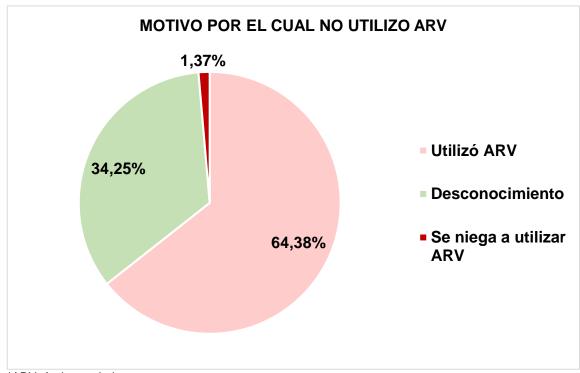


**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

El 61,64% (45) de las embarazadas utilizaron antirretrovirales antes del embarazo no así el 38,36% (28).



**Gráfico 5:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el motivo de la no utilización de antirretrovirales. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73



\*ARV: Antirretrovirales

**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

El 64,38% (47) de las mujeres embarazadas utilizaron antirretrovirales. Sin embargo, el 34,25% (25) no utilizaron antirretrovirales debido al desconocimiento del diagnóstico. No así el 1,37% (1) de las pacientes que se negaron a recibir el tratamiento.



**Tabla 7:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el esquema de Profilaxis o tratamiento. Servicio del Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73

ESQUEMA DE PROFILAXIS O	ESQUEMA DE PROFILAXIS O TRATAMIENTO			
ESQUEMA DE PROFILAXIS O TRATAMIENTO	FRECUENCIA	%		
AZT + 3TC + NVP	62	100%		
TOTAL	62	100%		

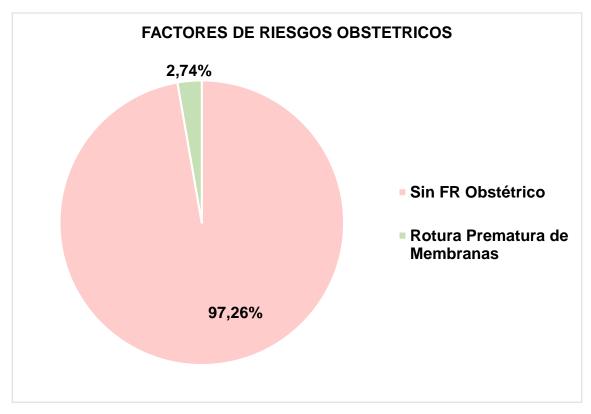
\*AZT: Zidovudina \*3TC: Lamivudina \*NVP: Neviparina

**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

Las gestantes que acudieron a los distintos servicios sanitarios tuvieron un esquema de profilaxis de las cuales el 100% (62) utilizaron AZT+3TC+NVP.



**Gráfico 6:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según los factores de riesgo Obstétricos. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73



\*FR: Factor de Riesgo

**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

Solo el 2,74%(2) de las pacientes presentaron como factor de riesgo obstétrico rotura prematura de membranas. La mayor cantidad de embarazadas no presentaron riesgos obstétricos.



**Tabla 8:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según la edad gestacional a la que se produce el nacimiento. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73

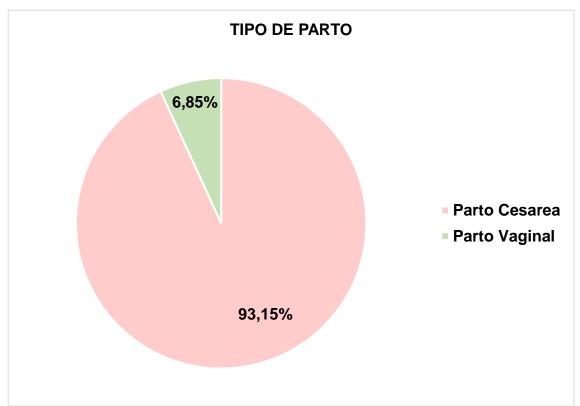
EDAD GESTACIONAL AL NACIMIENTO		
Valor mínimo.	35	
Valor máximo	40	
P25	36	
P50	38	
P75	40	
Media	38,13	
Desv. Estándar	10,71	

**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

El rango de edad gestacional en la que se produce el nacimiento estuvo comprendido entre los 35 y 40 semanas. La mediana de edad fue de 38 semanas y la mitad de la población estuvo entre las 36 a 40 semanas.



**Gráfico 7:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el tipo de parto. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73

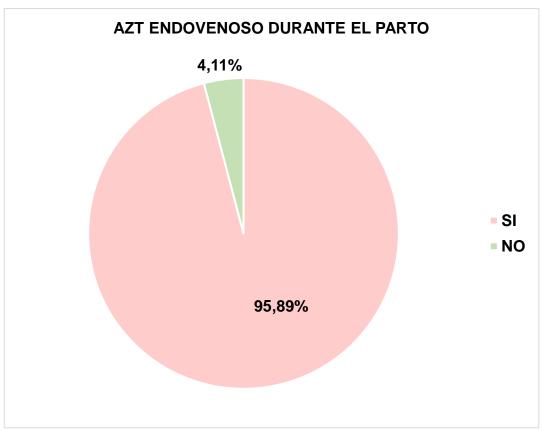


**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

El 93,15% (68) de las embarazadas tuvieron un parto por cesárea mientras que un porcentaje mínimo tuvo parto vaginal



**Gráfico 8:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según la administración de AZT endovenoso durante el parto. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73



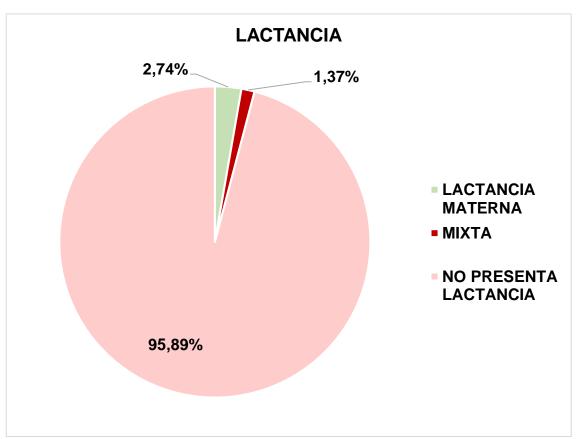
\*AZT: Zidovudina

**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

El 95,89% (70) de las gestantes recibieron Zidovudina (AZT) endovenoso durante el parto.



**Gráfico 9:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según lactancia. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73



**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

El 95,89% (70) de las pacientes no dieron de lactar. No así 2,74% (2) que si optaron por la lactancia materna. Sin embargo, el 1,37% (1) eligió una lactancia mixta (lactancia materna + formula).



**Tabla 9:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según el mes de nacimiento del niño. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73

MES DE NACIMIENTO DEL NIÑO				
MES DE NACIMIENTO	FRECUENCIA	%		
Enero	4	5,48%		
Febrero	2	2,74%		
Marzo	8	10,96%		
Abril	5	6,85%		
Мауо	3	4,11%		
Junio	9	12,33%		
Julio	10	13,70%		
Agosto	10	13,70%		
Septiembre	2	2,74%		
Octubre	1	1,37%		
Noviembre	12	16,44%		
Diciembre	7	9,59%		
	TOTAL 73	100%		

**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

Cabe resaltar los meses de los nacimientos, siendo el mes con más partos el de noviembre 16,44% (12) y el menos que fue octubre 1,37% (1).



**Tabla 10:** Distribución de embarazadas portadoras de VIH según reacción adversa a fármacos por la terapia antirretroviral. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, durante los años 2007 al 2017. n:73

ICIA %
100%
100%
-

<sup>\*</sup>RAFAS: Reacción adversa a fármacos

**Fuente:** Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2007 – 2017.

El total de las mujeres embarazadas no presentaron complicaciones a la hora de la terapia antirretroviral.



## **DISCUSIÓN**

La distribución por año de los casos de embarazadas portadoras de VIH en el PRONASIDA del Hospital Regional de Coronel Oviedo relata que el mayor número de casos fue registrado en el año 2014, con 12 casos, presentándose luego un importante descenso en el año 2015 con solo 2 casos, para luego aumentar nuevamente en los últimos años 2016-2017. Este aumento podría deberse a varios factores como por ejemplo la falta de conocimiento del diagnóstico de la infección antes de la gestación, la falta de adherencia al tratamiento o bien el abandono del mismo, aumentando así la probabilidad de esta entidad; también se podría explicar por un mejor sistema de notificación y la mayor facilidad de acceso de los pacientes a un sistema de salud.

En el presente estudio se encontró que la mitad de la población estuvo entre los 19 a 28 años de edad. Esto es semejante del estudio realizado según los reportes del PRONASIDA, Aguilar G et al. (5) donde menciona que el rango de edad más frecuente en su población de estudio fue de 20-29 años mientras que en el estudio de Huarnán B et al. (8) donde se estudian comunidades indígenas que describen las características de las mujeres gestantes con VIH donde la edad promedio de la población en dicho estudio fue de 24,2 años no encontrando así en el presente estudio mujeres de dicha etnia. Con respecto al rango etario es importante destacar que la población es joven, hecho que significa que la epidemia se extiende hacia esta población.

En cuanto a la procedencia de las pacientes la mayor parte provienen de zonas urbanas según la distribución geográfica de la población. Se encontró que la mayoría de las pacientes provienen de distintos barrios de las ciudades de Coronel Oviedo y Caaguazú.

Cabe destacar que la mayoría de las pacientes que acudieron al Servicio fueron captadas en el Hospital Regional de Coronel Oviedo y Hospital Distrital de



Caaguazú de la V Región Sanitaria. Aproximadamente, más de dos tercios de las gestantes se conocían portadoras del VIH antes del embarazo; el resto fue captada durante el embarazo y el parto. La mitad de las pacientes presentaron una edad gestacional entre 11 y 24 semanas al momento del diagnóstico o de la primera consulta prenatal con una mediana de 15 semanas hecho que no fue considerado por otros estudios.

Con relación al tratamiento antirretroviral antes del embarazo más de la mitad de la población en estudio utilizó antirretroviral, pero con un porcentaje menor en comparación a lo encontrado por Zavarce Gudiño J et al.<sup>(9)</sup> en su trabajo, donde se evidenció el 90,24% de las madres que recibieron tratamiento antirretroviral. El 34,25% no recibieron tratamiento antirretroviral antes del embarazo esto significa que las mismas no portaban el conocimiento que se podía llegar al diagnóstico y por ende al tratamiento, motivo por el cual pudo haber sido una de las causas de transmisión materno infantil. Es importante mencionar el tratamiento antirretroviral durante el embarazo, se observó un mayor porcentaje en esta población comparando al igual que en la serie de Huarnán B et al.<sup>(8)</sup>

Con relación a los antecedentes obstétricos, la mayoría de las embarazadas no presentaron factores de riesgos, mientras que la rotura prematura de membranas se encontró en un porcentaje mínimo.

En relación a la edad gestacional a la cual se produce el parto, en el presente estudio se encontró que la mitad de las embarazadas presentaron una edad gestacional entre 36 y 40 semanas al nacimiento con una mediana de 38. Esta variable no fue considera por otros investigadores en sus respectivos estudios.

Sobre la base de estas premisas, se investigó acerca del tipo de parto, demostrándose que se realizaron en un mayor porcentaje cual fuere la cesárea teniendo en cuenta que las embarazadas con VIH tienen indicación de cesárea electiva, en relación a esto hay un estudio efectuado por Zavarce Gudiño J et



al.(9) donde compara ambos tipos de partos llevando el porcentaje mayor la cesárea igual que la población en estudio.

Con respecto al tratamiento con Zidovudina durante el parto un elevado porcentaje de mujeres embarazadas lo recibieron, cifras que se relacionan con el estudio realizado por Zavarce Gudiño J et al.<sup>(9)</sup>

También se ha descrito que la lactancia materna no fue realizada en un gran porcentaje de la población enfocada por este trabajo, hecho que se puede confrontar con los resultados obtenidos de manera muy similar con Zavarce Gudiño J et al. (9) Asimismo, cabe resaltar que un porcentaje mínimo procedió a la lactancia materna como también a la mixta, recordando que esta es una vía de transmisión materno infantil del VIH.

El presente estudio identifico que la totalidad de la población no presenta registros de reacciones adversas producidas por la terapia antirretroviral. Esta variable no fue incluida por otros autores en sus respectivas investigaciones.



#### CONCLUSIÓN

El estudio permitió además de las características clínicas y epidemiológicas de las gestantes portadoras de VIH, el conocimiento de algunos antecedentes de las mismas antes, durante y luego del embarazo.

El mayor porcentaje de las gestantes de la población se encuentra distribuida entre los 19 y 28 años. Mayoritariamente acudieron al Hospital Regional de Coronel Oviedo gestantes provenientes de la zona urbana según la distribución geográfica de la población, además, no se encontraron registros de embarazadas de la población indígena en el mencionado centro asistencial.

Al revisar se resalta que la mayoría de las pacientes se conocían portadoras del VIH antes del embarazo. La mitad de las pacientes presentaron una edad gestacional entre 11 y 24 semanas al momento del diagnóstico o de la primera consulta prenatal.

Un porcentaje considerablemente alto de gestantes utilizaron terapia antirretroviral antes y durante el embarazo mientras que las mujeres que no recibieron ningún antirretroviral pre-concepcional o durante la gestación, pero si fueron sometidas a antirretrovirales durante el parto o de manera profiláctica en el recién nacido, se encontró que de igual manera no hubo ninguna transmisión materno-infantil de VIH en la población de estudio.

Al describir los antecedentes gineco-obstétricos se resalta que la mayoría de las pacientes no presentaron factores de riesgos, siendo en un porcentaje mínimo la rotura prematura de membranas.

En relación a la edad gestacional a la cual se produce el parto, se encontró que la mitad de las embarazadas presentaron una edad gestacional entre 36 y 40 semanas al nacimiento con una mediana de 38, también cabe resaltar que dicha variable no fue incluida dentro de estudios investigados. En mayor proporción se



encontró que el tipo de parto fueron cesáreas. Con respecto al tratamiento con Zidovudina durante el parto un elevado porcentaje de mujeres embarazadas lo recibieron en dicho momento.

La reducción de la transmisión vertical del VIH se logra con un diagnóstico precoz del virus durante el embarazo y el cumplimiento del protocolo del servicio de salud donde es captada la enfermedad. De ahí la importancia de un buen control prenatal de la madre para disminuir el riesgo de transmisión vertical del VIH. por esta razón la importancia de resaltar que en el presente estudio realizado se encontraron cero transmisiones de la infección por parte de la madre al hijo.

El registro incompleto de los datos en las fichas médicas con las variables especificas expedidas del programa en forma digital limito la inclusión de una mayor cantidad de variables como la carga viral y recuento de CD4+ que proporcionaría una mayor información acerca de la transmisión materno infantil de VIH en la población de estudio.



# RECOMENDACIONES Y PERSPECTIVAS PARA EL FUTURO

- Un estudio que incluya varios centros sanitarios de la región y del país para aumentar el tamaño poblacional y, por ende, mejorar la amplitud de los hallazgos acerca de la prevención de la transmisión materno infantil (PTMI) del VIH.
- Optimizar servicios de planificación familiar para la población general que incluya la pesquisa de la infección de VIH con la finalidad de diagnosticar e iniciar el tratamiento antirretroviral antes del embarazo para mantener y reducir aún más la transmisión materno infantil del VIH.
- Realizar controles prenatales óptimos en cantidad y calidad además de un buen soporte informativo en las pacientes portadoras de VIH para una buena adherencia al tratamiento por parte de las mismas.



#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Thakur R, Natale A. Impacto del Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA) en la Supresión Viral en Niños Infectados por el Virus de Inmunodeficiencia Humana en Paraguay. Cardiol Clin. 2009;27(1):xv–xv.
- UNAIDS. Global HIV Statistics 2017. Jt United Nations Program HIV/AIDS
  [Internet]. 2018;(July):5. Disponible en:
  http://www.unaids.org/sites/default/files/media\_asset/UNAIDS\_FactSheet
  \_en.pdf
- 3. Wu E, Galaz MI, Larrañaga C, Chávez A, González M, Álvarez AM, et al. Infección por VIH/SIDA en niños y adolescentes: cohorte chilena 1987-2014. Rev Chil Infecto. 2016;33:1–3.
- 4. OPS/OMS. Estrategia y plan de acción para la eliminación de la transmisión maternoinfantil del VIH y de la sífilis congénita estrategia de monitoreo regional 3ª edición [Internet]. [cited 2018 Aug 18]. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/31365/9789275318 126-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Aguilar G, Kawabata A, Rolon R, Sosa D. Informe Situación Epidemiológica del VIH Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social. 2017;
- 6. Programa Nacional de Lucha contra el Sida. Normas Nacionales de Tratamiento Antirretroviral en Niños 2011. Pronasida [Internet]. 2011;1–89. Disponible en: http://www.pronasida.gov.py/images/documentos/guias\_tratamientos/nor m tarvninos2011.pdf
- 7. Nacional P, Control DEPY, Vih DEITS, La PDE, Materno T, Del I. Guía para la. 2003;
- 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. 2017;34(4):627–32.
- 9. Gudiño J, Dapena E, Carnevale M. Comportamiento de la transmisión vertical del VIH en el Estado Lara. Centro Regional de Inmunología. 2016;27:5–9.
- Gerónimo González CJ, Merino Castañeda CF, Rojas Lavado GG. Trabajo de investigación para optar por el grado academico de bachiller en medicina. 2017;1–24.



- 11. Rios-González CM, Flores-Enríquez JF. Reflections on the epidemiology of HIV/AIDS in Latin America. J Infect Public Health [Internet]. 2018;11(3):449–50. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.jiph.2017.07.004
- 12. Organización Mundial de la Salud (OMS). VIH/sida [Internet]. 2018 [cited 2018 Aug 18]. Disponible en: http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids
- Espina B, Richard R, Navarro SP. Infección por virus de inmunodeficiencia humana. Estado Táchira, Venezuela. Periodo 2011-2015. Comunidad y Salud. 2017;15:68–77.
- 14. Programa Nacional de Lucha contra el SIDA. Portal de Datos Abiertos MSPBS [Internet]. 08-06-2018. 2018 [cited 2018 Aug 18]. Disponible en: http://datos.mspbs.gov.py/
- Ortiz A, Aguilar G, Estigarribia G, Muñoz S, Benzaken AS. Comportamientos de riesgo para transmisión de VIH en mujeres indígenas del Paraguay . Año 2016. Rev cient Estud investing VI Foro Investig diciembre 2017. 2017;2016–7.
- 16. Aguilar G, Miranda AE, Rutherford GW, Muñoz S, Samudio T, Galeano F, et al. Predictores de mortalidad en niños de 15 años o menos que adquirieron el VIH por transmisión materno-infantil en el Paraguay. Rev cient Estud investing VI Foro Investig diciembre 2017. 2017;161–3.
- 17. Burchett SK PPPR 2003;24:186-93. Infección por Virus de Inmunodeficiencia Humano en lactantes, niños y adolescentes. 2003. p. 5.
- 18. Yogev R, Gould Chadwick E. Nelson Tratado de Pediatria Sindrome de Inmunodeficiencia Adquirida (virus de la inmunodeficiencia humana). 19a ed. Kiegman R, Berhrman R, Jenson H, Stanton B, editors. 3031 p.
- Originales T. Causas de cambio de tratamiento en un grupo de pacientes VIH / SIDA cubanos Causes of change in treatment in a group of HIV / AIDS Cuban patients. 2010;29(2):223–7.
- 20. Villarroel J, Álvarez AM, Salvador F, Chávez A, Wu E, Contardo V. Mujeres jóvenes con infección por VIH adquirida por transmisión vertical: Expectativas de tener hijos no infectados TT Young women with HIV infection acquired by vertical transmission: Expectations of having uninfected children. Rev Chil infectología. 2016;33(6):650–5.



# **ANEXOS**

#### **CRONOGRAMA**

ACTIVIDADE	_	.//	١R	7			ΔΓ	3R	,		N/I	ΑY	,			11 1	IN				JL		_	١.	O:	ς		S F	P			00	`Т			NO	)\/	,	DI	_	٦
S/MESES/ SEMANAS			Т	T	T				П	1		3		1	Т										3											2					4
Presentación	_	_	-	) ,	4	-		. 3	4		_	. 3	) 4	<u> </u>	1	4	J	4	ı	_	. 3	4	_	_	3	4	<u> </u>	_	3	4	-	_	3	4	<u> </u>	_	3	4	 	3	4
Tema y Titulo			H	ł	1							_		H	T	+																									
de la obra				l																																					
Revisión		Г	T	t	1								T	t	Ť																										
Bibliográfica				l										l																											
Inicio y			T	T	7							Г	T	T	Ť	7									Г	Г	Г														
Seguimiento				l										l																											
por Tutoría				l										l																											
Inicio				ſ	I																																				
Redacción																																									
Formular los					l																																				
Objetivos					l																																				
General y					l																																				
Específicos			1	-	4								L	L	4	4																									Н
Formular el					I									L	I																										
Planteamiento					l									l																											1
del Problema Formular		-	╁	ł	-	$\dashv$	_					H	H	ł	+	+									-	<u> </u>									<u> </u>						$\dashv$
Justificación														L		1																									
Marco teórico					4								L	ļ	1	1																									
Metodología					l									l																											1
Instrumento														Г	T	T																									
de					l									l																											
Recolección					l									l																											1
de datos			1	1	_									Ļ	4	4																									
Protocolo																																									1
Finalizado - Talleres																																									1
Protocolo:			╁	+	+			H	H	H		-	╁	H	+	7								H									H	H							
Comité de																																									1
Bioética																																									ı
Monitoreo y			t	t	T								T	t	Ť	T					T																				
evaluación por				l	1									l																											
coordinación																																									
Redacción																																									
global del																																									1
trabajo			1	1	_									L	1	_																			_	<u> </u>					
Primer												1																							ĺ						
borrador																									1	ĺ									ĺ						
aprobado por												1																							ĺ						
Tutoría Corrección	$\vdash$	_	+	ł	+			H	H	H		-	-	+	+	$\dashv$	-				H			H	1	-	<u> </u>						F			L					$\dashv$
final												1																													1
Proceso de		H	$\vdash$	t	+			H	H	H		H	H	t	+	$\dashv$	+			H	H	_		H	1	$\vdash$	-	_				_	H	F							
presentación																																									
		-	_	_	_	_		1	1	1	L	_	1	<u> </u>						_				1	1	_	_	_				_	1	1	_	<u> </u>					_



# **PRESUPUESTO**

Gastos	Costos
Impresiones	600.000 gs.
Fotocopias	100.000 gs
Movilidad y viáticos	100.000 gs
Ejemplares de tesis	400.000 gs
Imprevistos	120.000 gs
Total	1.320.000



#### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La siguiente ficha técnica se utilizó para el trabajo de investigación cuyo título es "CARACTERISTICAS CLINICAS Y EPIDEMIOLOGICAS DE EMBARAZADAS PORTADORAS DE VIH DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, DURANTE LOS AÑOS 2007 AL 2017", en el marco del Trabajo de Fin de Grado dentro del programa de formación en Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay. El Ilenado se realizó a cargo del autor, Universitaria Vanessa María Cordone Jiménez en el departamento de archivos del Hospital Regional de Coronel Oviedo con la base de datos informatizados expedidas con las variables especificas solicitadas, a cargo de funcionaria correspondiente sin acceso a la identidad de las pacientes embarazadas con VIH en el Programa Nacional de Lucha Contra el SIDA periodo comprendido entre los años 2007 al 2017; con fines absolutamente estadísticos y académicos, donde se respetará los criterios de confidencialidad; justicia e igualdad y no maleficencia.

Quedando asentados únicamente los datos de interés según las variables investigadas.

	Código:
SECC	ION 1: Datos sociodemográficos
1-	Mes de Ingreso:
2-	Año de Ingreso:
3-	Edad:
4-	Departamento:
5-	Ciudad:
6-	Barrio:

7- Etnia:

Identificación: Ficha nro.:



# **SECCION 2: Datos del Prenatal**

8- Servicio de Salud donde fue captada:
9- Región sanitaria:
10-Diagnóstico de infección por el VIH/SIDA antes de embarazo
9.1 SI
9.2 NO
11- Edad gestacional al momento del diagnóstico:
12-Uso de antiretrovirales durante el embarazo:
11.1 SI
11.2 NO
13-Uso de antirretrovirales antes del embarazo:
12.1 SI
12.2 NO
14-Motivo por el cual no uso ARV:
15-Edad gestacional al inicio de la TARV:
16-Esquema de profilaxis o tratamiento:
15.1 AZT + 3TC + NVP:
15.2 AZT + 3TC:
15.3 AZT + 3TC + NELFINAVIR:
15.4 AZT +3TC + LOP/RIP:
15.5 OTROS:
15.6 SIN DATOS
ECCION 2. Datas laboratoriales de la Madra
ECCION 3: Datos laboratoriales de la Madre
17-Test rápido:
16.1 SI:

#### SE

17-Test Tapido.	
16.1 SI:	
16.2 NO:	



	18-ELISA:
	17.1 SI:
	17.2 NO:
	19-Western - Blot:
	18.1 SI:
	18.2 NO:
SE	CCION 4: Datos acerca del Termino del embarazo
	20-Factores de riesgo obstétricos:
	21.1 RPM:
	21.2 Dilatación incompleta:
	21.3 Prematurez:
	21.4 otros:
	21.5 sin datos:
	21-Edad gestacional a la que se produce el nacimiento:
	22-Tipo de parto:
	23.1 Parto Vaginal:
	23.2 Cesárea:
	23-AZT endovenoso durante el parto:
	24.1 SI:
	24.2 NO:
SE	CCION 5: Datos del recién nacido
	24-Utilización de ARV:
	25.1 SI:
	25.2 NO:
	25-Lactancia:
	26.1 Lactancia materna:



26.2 E	anco de Leche:
26.3 N	flixta:
26.4 S	Sucedáneo:
26-Año d	e nacimiento:
27-Mes d	e nacimiento:
28-Reacc	ión adversa a fármacos (RAFAS):
CECCION C	
SECCION 6:	Datos del seguimiento laboratorial del niño
29-Test ra	ápido:
	30.1 SI:
	30.2 NO:
30-ELISA	:
	31.1 SI:
	31.2 NO:
31-Weste	rn - Blot:
	32.1 SI:
	32.2 NO:





#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007 FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Sede Coronel Oviedo – Departamento Caaguazú Creada por Resolución CSU Nº 01 del 11 de marzo de 2008



#### EL COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN DE LA FCM - UNCA

#### CERTIFICA

Que el trabajo de investigación titulado CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE MUJERES EMBARAZADAS PORTADORAS DE VIH DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, cuya autora es: Vanessa María Cordone Jiménez alumna del sexto año de la carrera de medicina, fue evaluado y aprobado por parte del Comité de Ética en Investigación de la FCM - UNCA, considerando la pertinencia de la investigación, el rigor metodológico, su calidad científica y el cumplimiento de las normas científicas, técnicas y éticas, nacionales e internacionales que rigen este tipo de investigaciones.

El proyecto implica investigación no implica experimentación en seres humanos y se ajusta a las Normas Científicas, Técnicas y Administrativas para la Investigación en Salud establecidas en Declaración de Helsinki.

Sobre el posible impacto en el medio ambiente, el comité conceptúa que por la naturaleza de la investigación, el proyecto no tiene efectos negativos sobre el medio ambiente.

Con base en lo expresado anteriormente, el Comité de Ética en Investigación conceptúa que el trabajo cumple con todos los requisitos de calidad exigidos y en consecuencia otorga su aprobación.

Se expide esta certificación el 11 de Noviembre de 2018.-

Biologa Gabriela Sanabria Coordinadora Comité Ética en Investigación

nte Euca en investigación





#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Sede Coronel Oviedo. Departmento Congressió

Sede Coronel Oviedo – Departamento Caaguazú Creada por Resolución CSU Nº 01 del 11 de marzo de 2008



Coronel Oviedo, 07 de noviembre del 2018.-Nota FCM.Nº: 820/2018.-

Señor Dr. Catalino Fabio, Director Hospital Regional de Coronel Oviedo "Dr. José Ángel Samudio" Presente

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., en nombre y representación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, para presentarle cordiales saludos.

El motivo de la presente es a los efectos de solicitar la autorización correspondiente para el acceso al área del Programa Nacional de Lucha contra el SIDA (PRONASIDA), para la recolección de datos, para el Trabajo Final de Grado de Vanessa María Cordone Jiménez, con C.I.Nº 4.832.158, alumna del 6º Curso de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú; cuyo título del trabajo es "Características clínicas y epidemiológicas de mujeres embarazadas portadoras del VIH del Hospital Regional de Coronel Oviedo".-

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para desearle éxitos en sus funciones.

De Control of Control of the State of Control of Control of the State of Control o







Paragury de la gente

Coronel Oviedo 24 de noviembre, del año 2018.

Señor:

Dr. Carlos Alberto Cano Fleitas, Decano Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú PRESENTE

Me dirijo Ud. Y por su digno intermedio a quien corresponda en calidad de encargada del Servicio de PRONASIDA del Hospital Regional de Coronel Oviedo, previa autorización por el Director del Hospital Dr. Catalino Fabio, con el fin de autorizar el levantamiento de datos informatizados específicos sin acceso a la identidad de las pacientes solicitados en el servicio del Hospital, como parte del Trabajo de Fin de Grado denominado "CARACTERISTICAS CLINICAS Y EPIDEMIOLOGICAS DE EMBARAZADAS PORTADORAS DE VIH" de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Caaguazú.

Sin otro motivo en particular, me despido de Ud., no sin antes desearle éxitos en sus labores.

> FIRMA Nefte Baquel Goanez Disvalos Lic. en Enfermeria

Mg. 3" 1792

Midia Lapuel James avalo