

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUAMANA**

**TESIS PARA OBTENER  
EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y CLÍNICAS  
DE LAS GESTANTES CON COVID-19. HOSPITAL II-1  
MOYOBAMBA, 2020 - 2021**

**Autora: Bach. Elisa Altamirano Muñoz**

**Asesor: Mg. Wilfredo Amaro Cáceres**

**Registro: (.....)**

**CHACHAPOYAS – PERÚ**

**2023**

# AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM



## ANEXO 3-H

### AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM

- Datos de autor 1**  
Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): Altamirano Muñoz Elisa  
DNI N°: 42879625  
Correo electrónico: 4287962561@untrm.edu.pe  
Facultad: De Medicina  
Escuela Profesional: Medicina Humana
- Datos de autor 2**  
Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): \_\_\_\_\_  
DNI N°: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_  
Facultad: \_\_\_\_\_  
Escuela Profesional: \_\_\_\_\_
- Título de la tesis para obtener el Título Profesional**  
Características epidemiológicas y clínicas de las gestantes con Covid-19 Hospital II-1 Moyobamba, 2020-2021
- Datos de asesor 1**  
Apellidos y nombres: Mg. Wilfredo Amaro Cáceres  
DNI, Pasaporte, C.E N°: 41983973  
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>) https://orcid.org/0000-0001-6601-1835
- Datos de asesor 2**  
Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_  
DNI, Pasaporte, C.E N°: \_\_\_\_\_  
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>) \_\_\_\_\_
- Campo del conocimiento según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos- OCDE (ejemplo: Ciencias médicas, Ciencias de la Salud-Medicina básica-Inmunología)**  
[https://catalogos.concytec.gob.pe/vocabulario/ocde\\_ford.html](https://catalogos.concytec.gob.pe/vocabulario/ocde_ford.html)  
3-03-00 Ciencias de la Salud  
3-03-01 Ciencias del cuidado de la Salud y Servicios
- Originalidad del Trabajo**  
Con la presentación de esta ficha, el(la) autor(a) o autores(as) señalan expresamente que la obra es original, ya que sus contenidos son producto de su directa contribución intelectual. Se reconoce también que todos los datos y las referencias a materiales ya publicados están debidamente identificados con su respectivo crédito e incluidos en las notas bibliográficas y en las citas que se destacan como tal.
- Autorización de publicación**  
El(los) titular(es) de los derechos de autor otorga a la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM), la autorización para la publicación del documento indicado en el punto 2, bajo la *Licencia creative commons* de tipo BY-NC: Licencia que permite distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial por lo que la Universidad deberá publicar la obra poniéndola en acceso libre en el repositorio institucional de la UNTRM y a su vez en el Registro Nacional de Trabajos de Investigación-RENATI, dejando constancia que el archivo digital que se está entregando, contiene la versión final del documento sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador.

Chachapoyas, 9 de Agosto de 2023

  
Firma del autor 1

\_\_\_\_\_  
Firma del autor 2

  
Firma del Asesor 1

\_\_\_\_\_  
Firma del Asesor 2

## **DEDICATORIA**

La presente tesis la dedico a Dios por darme la fortaleza para realizar esta investigación, con la cual estoy culminando mi carrera. En esta travesía, que comencé cuando ingresé a la universidad no puedo dejar de mencionar el apoyo incondicional de muchas personas: A mis padres, hermanos y demás familiares, que siempre creyeron en mí y estuvieron a mi lado en todo momento; de modo especial, dedico este trabajo a mi madre, Luzmila Muñoz, que anhelaba verme graduada y desde el cielo me inspira a lograr mis metas.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a todos los docentes de Ciencias de la Salud, que con sus conocimientos científicos y experiencias profesionales han contribuido a lo largo de toda mi formación.

A mi asesor, Mg. Wilfredo Amaro Cáceres, por su valioso aporte en el desarrollo y finalización de esta tesis.

Al director y funcionarios de Hospital II-1 Moyobamba, por brindarme las facilidades en la recolección de los datos necesarios para esta investigación.

Al jefe del servicio de estadística e infectología y al personal de archivo de historias clínicas del Hospital II-1 Moyobamba, por ayudarme a obtener la información específica para el desarrollo de este trabajo.

A las pacientes del servicio de gineco – obstetricia, cuyas historias clínicas han sido la base de datos para realizar esta investigación.

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ  
DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**Ph.D. JORGE LUIS MAICELO QUINTANA**

**Rector**

**Dr. OSCAR ANDRÉS GAMARRA TORRES**

**Vicerrector Académico**

**Dra. MARÍA NELLY LUJÁN ESPINOZA**

**Vicerrectora de Investigación**

**Dra. CARMEN INÉS GUTIERREZ DE CARRILLO**

**Decana de la Facultad de Medicina**

## VISTO BUENO DEL ASESOR DE LA TESIS



**UNTRM**

REGLAMENTO GENERAL  
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

### ANEXO 3-L

#### VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM (X)/Profesional externo ( ), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada Características epi-  
demológicas y clínicas de las gestantes con covid-19. Hospital  
II- I Moyobamba, 2020 - 2021.;  
del egresado Elisa Altamirano Muñoz  
de la Facultad de Medicina  
Escuela Profesional de Medicina Humana  
de esta Casa Superior de Estudios.

El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, 2 de Agosto de 2023



Firma y nombre completo del Asesor  
Mg. Wilfredo Amaro Cáceres

## JURADO EVALUADOR DE LA TESIS

  
.....  
Ms. Sonia Celedonia Huyhua Gutierrez  
PRESIDENTA

  
.....  
Mg. Carlos Alberto Farje Gallardo  
SECRETARIO

  
.....  
Dr. Franz Tito Coronel Zubiato  
VOCAL

# CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS



## ANEXO 3-Q

### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

Los suscritos, miembros del Jurado Evaluador de la Tesis titulada:

Características Epidemiológicas y Clínicas de las Gestantes con Covid-19. Hospital II-1 Moyobamba 2020 - 2021

presentada por el estudiante ( ) / egresado (x) Elisa Altamirano Muñoz

de la Escuela Profesional de Medicina Humana

con correo electrónico institucional 4287962561@untrm.edu.pe

después de revisar con el software Turnitin el contenido de la citada Tesis, acordamos:

- La citada Tesis tiene 20 % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es menor (x) / igual ( ) al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM.
- La citada Tesis tiene \_\_\_\_\_ % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es mayor al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM, por lo que el aspirante debe revisar su Tesis para corregir la redacción de acuerdo al Informe Turnitin que se adjunta a la presente. Debe presentar al Presidente del Jurado Evaluador su Tesis corregida para nueva revisión con el software Turnitin.



Chachapoyas, 9 de Agosto del 2023

  
SECRETARIO

  
PRESIDENTE

  
VOCAL

OBSERVACIONES:

.....  
.....

# ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL  
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

## ANEXO 3-5

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Chachapoyas, el día 08 de agosto del año 2023, siendo las 09:00 horas, el aspirante: ELISA ALTAMIRANG MUÑOZ, asesorado por WILFREDO AMARO CÁCERES defiende en sesión pública presencial () / a distancia ( ) la Tesis titulada: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y CLÍNICAS DE LAS GESTANCIAS CON COVID-19. HOSPITAL II - 3 MOYOBAMBA, 2020-2021, para obtener el Título Profesional de MÉDICO CIRUJANO, a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; ante el Jurado Evaluador, constituido por:

Presidente: Ms. Sencio Caledonia Huayhuac Gutierrez

Secretario: Mg. Carlos Alberto Farje Gallardo

Vocal: Dr. Franz Tito Coronel Zubiate

Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto de sustentación, para que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.

Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida a la sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:

Aprobado () por Unanimidad () / Mayoría ( )

Desaprobado ( )

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en esta misma sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 10:00 horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.

  
SECRETARIO

  
PRESIDENTE

  
VOCAL

OBSERVACIONES:  
.....

## ÍNDICE O CONTENIDO GENERAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM .....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS .....	v
VISTO BUENO DEL ASESOR DE LA TESIS .....	vi
JURADO EVALUADOR DE LA TESIS .....	vii
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS .....	viii
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS .....	ix
ÍNDICE O CONTENIDO GENERAL .....	x
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xii
ABSTRACT .....	xiv
<u>I.</u> INTRODUCCIÓN.....	15
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	18
III. RESULTADOS .....	21
IV. DISCUSIÓN .....	27
V. CONCLUSIONES .....	34
VI. RECOMENDACIONES.....	35
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	37
ANEXOS .....	40

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pag
<b>Tabla 1.</b> Resultados de población 2020 y 2021.....	18
<b>Tabla 2.</b> Características epidemiológicas de las gestantes hospitalizadas con Covid-19. Hospital II-1 de Moyobamba, 2020 - 2021.....	21
<b>Tabla 3.</b> Características clínicas obstétricas de las gestantes hospitalizadas con Covid-19. Hospital II-1 de Moyobamba, 2020 – 2021.....	23
<b>Tabla 4.</b> Características clínicas laboratoriales de las gestantes hospitalizadas con Covid-19 en el Hospital II-1 de Moyobamba, 2020 – 2021.....	26

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pag
<b>Figura 1.</b> Características epidemiológicas de comorbilidad de las gestantes hospitalizadas con Covid-19 en el hospital II-1. Moyobamba, 2020 – 2021...	22
<b>Figura 2.</b> Características clínicas sintomatológicas de las gestantes hospitalizadas con Covid-19. Hospital II-1 de Moyobamba, 2020 – 2021.....	24
<b>Figura 3.</b> Características clínicas de gravedad de Covid-19 en las gestantes hospitalizadas en el Hospital II-1 de Moyobamba, 2020 – 2021.....	25

## RESUMEN

El objetivo de este estudio fue determinar las características epidemiológicas y clínicas de las gestantes con Covid-19 en el Hospital II-1 Moyobamba, en los años 2020-2021. fue de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, descriptivo y retrospectivo. La muestra estuvo constituida por 145 gestantes con Covid-19. Se utilizó como instrumento una ficha para la recolección de información (Masgo, 2020). Los resultados evidencian que en su mayoría las gestantes tenían entre 20 – 34 años (78.5%), con una edad gestacional de 37 a 40 semanas (62.1%), procedían de la ciudad de Moyobamba (49.7%) y el resto de otras provincias aledañas; su estado civil mayoritariamente fue conviviente (80%). En cuanto a comorbilidades importantes se encontraron: Infección del Tracto Urinario (ITU) (32.4%) y preeclampsia (11.7%). Por otro lado, las manifestaciones clínicas más relevantes en las pacientes fueron: Tos (82.1%), malestar general (77.9%), fiebre (47.6%) y disnea (6.9%). Además, la mayoría de las gestantes en estudio fueron multíparas (73,1%), con gestación única (98.6 %), parto vaginal (46.2%) y abortos (13.1%). En estudios de laboratorio se encontraron leucocitos mayores a 10000 (7.6%), de 5000 a 10000 (84.1%), menores a 5000 (8.3%). En cuanto a plaquetas, creatinina, proteína C reactiva (PCR) y perfil hepático estuvieron en su mayoría dentro de los rangos normales. El grupo sanguíneo O+ fue predominante. Se concluye que las características epidemiológicas y clínicas fueron variables y similares a otros contextos.

***Palabras claves:*** gestante, Covid-19, epidemiología, clínica, obstétrica.

## **ABSTRACT**

The objective of this study was to determine the epidemiological and clinical characteristics of pregnant women with Covid-19 at Hospital II-1 Moyobamba, in the years 2020-2021. It had a quantitative approach, with a non-experimental, descriptive and retrospective design. The sample consisted of 145 pregnant women with Covid-19. A file was used as an instrument for the collection of information (Masgo, 2020). The results show that most of the pregnant women were between 20 - 34 years old (78.5%), with a gestational age of 37 to 40 weeks (62.1%), came from the city of Moyobamba (49.7%) and the rest from other provinces. surrounding; Their marital status was mostly cohabiting (80%). Regarding important comorbidities, the following were found: Urinary Tract Infection (UTI) (32.4%) and preeclampsia (11.7%). On the other hand, the most relevant clinical manifestations in the patients were: cough (82.1%), malaise (77.9%), fever (47.6%) and dyspnea (6.9%). In addition, the majority of the pregnant women in the study were multiparous (73.1%), with a single pregnancy (98.6%), vaginal delivery (46.2%) and abortions (13.1%). In laboratory studies, leukocytes were found to be greater than 10,000 (7.6%), from 5,000 to 10,000 (84.1%), and less than 5,000 (8.3%). Regarding platelets, creatinine, C-reactive protein (CRP) and liver profile, they were mostly within normal ranges. The O+ blood group was predominant. It is concluded that the epidemiological and clinical characteristics were variable and similar to other contexts.

**Keywords:** pregnant woman, Covid-19, epidemiology, clinic, obstetric.

## I. INTRODUCCIÓN

El virus SARS-CoV2 afectó a 195 países del universo, no existe precedentes de una situación similar en la historia del mundo. El origen del primer caso confirmado se le atribuye a China según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Uno los grupos vulnerables más afectados fueron las gestantes, observándose que a nivel mundial la Mortalidad Materna (MM) indirecta ocasionada por Covid-19, se vio incrementada en el 2020 de 16,6% a 36% sobre todo en países con bajas condiciones de salud (Marruecos, 2020, citado por Diaz et al.2022).

La salud de la población mundial, especialmente de gestantes, fue muy afectada por la pandemia del Covid-19, siendo mayor en India, África y América Latina. Diversos expertos coinciden que faltan evidencias para comprender el verdadero impacto del Covid-19 en las gestantes, especialmente en países con salud frágil, con crisis humanitarias y sistemas de salud fragmentados. Según un estudio realizado en el 2020, durante un periodo de seis meses, se constató que a nivel mundial en escenario menos grave se llegó a 12 200 muertes maternas y en momentos más críticos de la pandemia se llegó a 56 700 muertes maternas por Covid-19 (Rísquez & carvajal, 2021). Los países con mayor incremento de la tasa de mortalidad materna fueron Uganda con 6.5%, México 26.2%, India 34.4% y Kenia 8.5%. A nivel Latinoamérica, la tasa de mortalidad más alta la obtuvo Honduras; mientras que el Perú se mostró en quinto lugar, el cual se incrementó en un 50% (Chipa & Montoya , 2023).

En América Latina más de 365.000 mujeres embarazadas contrajeron Covid-19 y más de 3.000 han muerto. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Centro Latinoamericano de Salud Perinatal (CLAP), la falta de atención oportuna y el deficiente cuidado en el parto son las razones del aumento de la mortalidad materna, ya que según el mismo organismo una de cada tres gestantes no recibió atención apropiada (OPS, 2022).

El Covid-19 puso en evidencia la vulnerabilidad en las embarazadas, generándose complicaciones en etapa de gestación, en el parto y el puerperio. Aunque se considera irrelevante el riesgo de contagio vertical en las embarazadas; es importante el diagnóstico temprano y las intervenciones oportunas para reducir el riesgo de las complicaciones durante el periodo de embarazo (Hernández et al, 2021).

A nivel nacional; según el informe del Ministerio Nacional De Salud (MINSA), las gestantes se convirtieron en un segmento de población vulnerable frente al virus del Covid-19. Durante la pandemia muchas mujeres en etapa de gestación se han visto afectadas por el virus, según MINSA, en el Perú las cifras en el 2020 llegaron a 439 madres fallecidas por efecto del virus. Esto representa un aumento de 42% de defunciones maternas en comparación con el año 2019, que fueron 302 madres que perdieron la vida. La sobrecarga y la saturación del sistema hospitalario no permitieron hacer los controles propios de una atención prenatal. Históricamente las causas asociadas a la mortalidad materna eran inmediatas, es decir, causas típicas del embarazo como: eclampsia, hemorragia obstétrica e infección puerperal, pero durante la pandemia el coronavirus pasó a ser la primera causa de mortalidad materna (Ramirez, 2021).

El Covid-19 dejó en evidencia muchas precariedades en el sistema de salud nacional y en las regiones del interior del país fue mayor el impacto. Concretamente, la región San Martín entre los años 2020 – 2021 se contagiaron 1962 gestantes con el virus del Covid-19, de las cuales se reportan tres muertes (Gil, 2021). Como es conocido, la pandemia llegó por sorpresa, por lo que no existían estudios realizados al respecto. Es así como surge la iniciativa de realizar un estudio concerniente al contagio del Covid-19 en mujeres embarazadas en la ciudad de Moyobamba. Dicho trabajo se ha realizado gracias a las facilidades dadas por las autoridades del hospital MINSA. Se ha trabajado con 145 pacientes gestantes contagiadas por coronavirus entre los años 2020 al 2021.

La problemática descrita anteriormente evidencia que el Covid-19 tuvo un impacto considerable en la población de gestantes, generando un incremento de morbilidad y mortalidad en este grupo de personas, asimismo los efectos en la salud de la madre y el feto no están aún definidos del todo. En ese sentido se observa que la crisis sanitaria de coronavirus fue un problema de salud pública para las gestantes en todo el mundo, por ello es importante su estudio a fin de determinar las características de la población que se vio afectada. Por ello se considera la realización de la presente investigación con la finalidad de contribuir al conocimiento de la problemática del Covid-19 en gestantes, además los resultados podrán servir de antecedente para estudios futuros sobre el tema.

Por lo antes mencionado se planteó en el estudio el siguiente problema de investigación: ¿Cuáles son las características epidemiológicas y clínicas de las

gestantes con Covid-19 atendidas en el Hospital II-1 de Moyobamba en los años 2020-2021? Asimismo, los objetivos del estudio fueron: determinar las características epidemiológicas y clínicas de las gestantes con Covid-19, atendidas en el Hospital II-1 de Moyobamba en los años 2020-2021.

Los resultados de la investigación se han estructurado en dos apartados: en el primero se identificó las características epidemiológicas y en el segundo, las características clínicas de la enfermedad (manifestaciones clínicas, características obstétricas y laboratoriales). Los resultados de los diferentes análisis realizados se encontraron debidamente corroborados en datos estadísticos.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1. Enfoque, tipo y diseño de investigación.

El estudio de investigación fue de enfoque cuantitativo, porque se utilizó un proceso de recolección de información para luego analizarlos con técnicas de medición numérica y análisis estadístico. El estudio también fue de nivel descriptivo, porque plantea características descriptivas sobre las variables de estudio: características epidemiológicas y clínicas de mujeres gestantes con Covid-19, que fueron atendidas en el Hospital II-1 de Moyobamba en los años 2020-2021. El diseño de investigación corresponde a un diseño no experimental descriptivo. El estudio fue también de tipo retrospectivo, puesto que la información se tomó de fuentes secundarias, es decir de historias clínicas de gestantes que fueron hospitalizadas por covid-19; también fue transversal, puesto que la investigación se realizó en un solo momento (Hernández, 2014).

- El esquema de diseño fue el siguiente:



#### Dónde:

**M** = Muestra (historias clínicas de gestantes).

**O<sub>1</sub>** = Observación: características epidemiológicas y clínicas de la gestante con Covid-19.

### 2.2. Población y muestra

La población del estudio estuvo constituida por mujeres gestantes contagiadas con Covid-19 y atendidas en el hospital II – 1 Moyobamba en los años 2020 - 2021. Se estudiaron 145 historias clínicas según los servicios estadísticos del hospital.

**Tabla 1**

*Resultados de población 2020 y 2021*

<b>Año</b>	<b>Casos</b>
<b>2020</b>	85
<b>2021</b>	60

### **Criterio de inclusión**

- Registro de mujeres gestantes con Covid-19 en los años 2020 y 2021.
- Registros de las Historias Clínicas con información completa de las gestantes en estudio.

### **Criterio de exclusión:**

- Historias clínicas de mujeres gestantes no contagiadas por Covid-19.

#### **2.2.1 Muestra**

Estuvo constituida por 145 mujeres en proceso de gestación, que fueron contagiadas por Covid-19 y atendidas en el hospital MINSA de Moyobamba, en los años 2020 y 2021. Los datos de la muestra fueron recogidos de las historias clínicas de las pacientes en mención.

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

#### **Técnica**

Se empleó la técnica de revisión documentaria. La cual consiste en obtener información de registro sobre hechos que ya sucedieron, es decir de manera retrospectiva, en este caso la información sobre las características epidemiológicas y clínicas de las gestantes (Hernández, 2014).

#### **Instrumento**

De acuerdo a las variables de estudio se utilizó una ficha para la recolección de información (Masgo, 2020), según la cual se muestra en primer lugar, las características epidemiológicas, que abarcan edad, procedencia, estado gestacional y comorbilidades, y en el segundo, las características clínicas de la enfermedad, donde se analiza los datos obstétricos, sintomatológicos y laboratoriales. El instrumento fue medido mediante escalas dicotómicas y nominales (Hernández, 2014). Referente a la confiabilidad y validez del instrumento, al tratarse de una investigación con técnica de revisión documentaria, no aplica para emplear los procesos de validación y confiabilidad a una ficha con registros de datos (Hernández, 2014).

### **Procedimiento de recolección de datos**

En lo concerniente al trabajo de tesis, el procedimiento de recolección de datos se hizo de la siguiente manera: luego de aprobarse el proyecto, en primera instancia se solicitó al director del hospital II-1 Moyobamba el permiso para acceder a los datos estadísticos. Con la resolución emitida por la autoridad antes mencionada se accedió a las historias clínicas de las pacientes gestantes en estudio. Se usó una ficha de recolección de datos para obtener la información correspondiente al objetivo de estudio: características epidemiológicas y clínicas de las gestantes con Covid-19. Hospital II-1 Moryobamba, 2020-2021. Esta información se pasó a una base de datos en Excel, luego se trabajó en el programa de SPSS. V 26 y, finalmente, se obtuvieron los resultados tabulados, que han servido para la fundamentación y desarrollo de tesis.

### **Análisis de datos**

Los datos obtenidos de las historias clínicas de las gestantes con Covid-19 fueron recogidos en una hoja de recolección de datos, procesados en el Excel 2016 en, y en el (SPSS V.26) como programa estadístico. En primer lugar, se elaboró una base de datos en Excel, luego se pasó a codificar y trabajar en el programa de SPSS. V 26 para posteriormente realizar el análisis. Se empleó el análisis estadístico descriptivo mediante distribución de frecuencias relativas y absolutas a fin de obtener los resultados de la investigación, los cuales se presentaron en tablas simples y figuras de barra.

### III. RESULTADOS

**Tabla 2**

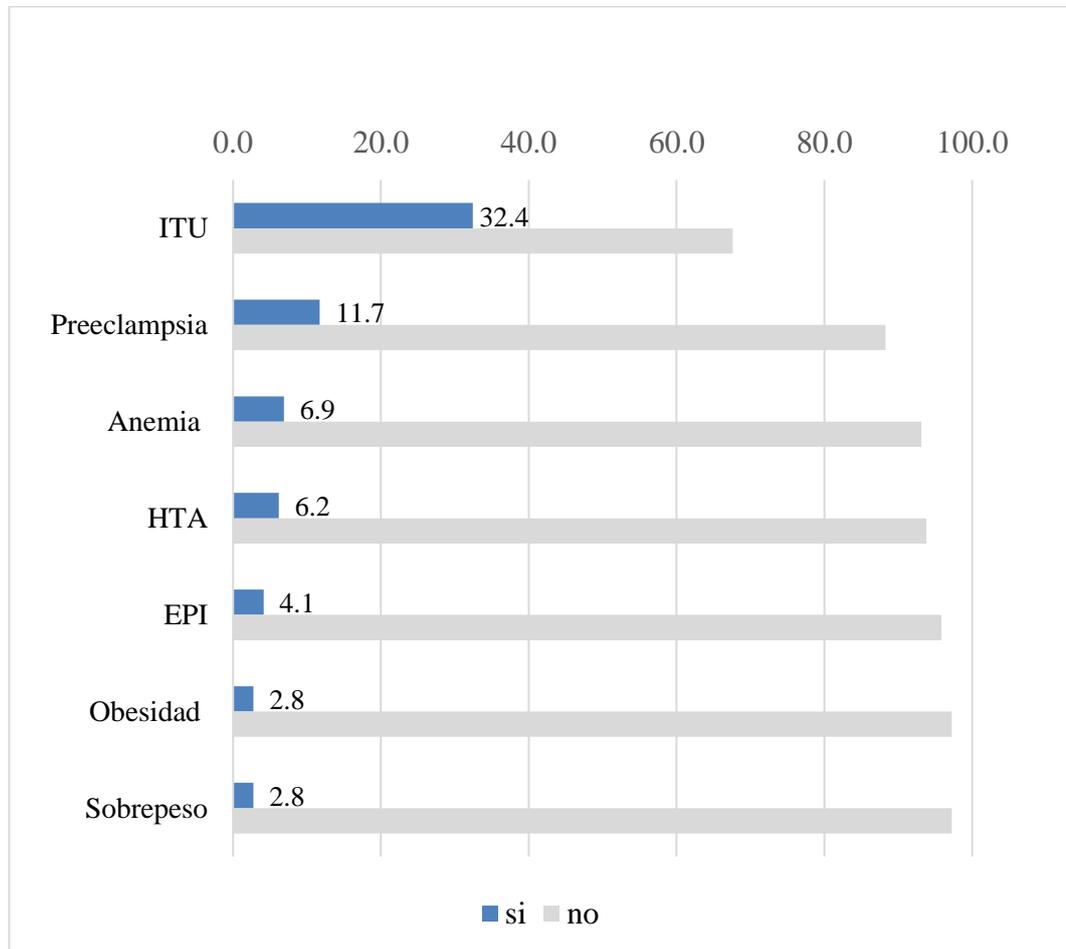
*Características epidemiológicas de las gestantes hospitalizadas con Covid-19. Hospital II-1 de Moyobamba, 2020 - 2021.*

Edad	fi	%
≤ 19 años	19	13.1
20 a 34 años	114	78.6
≥ 35 años	12	8.3
Total	145	100.0
<b>Edad gestacional</b>		
De 0 a 20 semanas	22	15.2
De 21 a 27 semanas	3	2.0
De 28 a 34 semanas	10	6.9
De 34 a 36 semanas	11	7.6
De 37 a 40 semanas	90	62.1
De 40 semanas a mas	9	6.2
Total	145	100.0
<b>Procedencia</b>		
Moyobamba	72	49.7
Otras provincias y regiones	71	49.0
Extranjeros	2	1.3
Total	145	100
<b>Estado civil</b>		
Soltera	14	9.7
Conviviente	116	80.0
Casada	14	9.7
Viuda	1	0.6
Total	145	100.0

En la tabla 2 se observan las características epidemiológicas de las gestantes hospitalizadas por covid-19. En la descripción se hace mención a los datos más relevantes obtenidos en el estudio. Así, de las 145 pacientes (100%), 12 (8.3%) tienen mayor o igual a 35 años, 19 (13.1%) tienen menor o igual a 19 años, 114 (78.6%) oscilan entre 20 a 34 años de edad. Según la misma tabla, del total de gestantes estudiadas, 90 (62.1%) estuvieron entre 37 a 40 semanas de gestación, 22 (15.2%) entre 0 a 20 semanas de gestación, 11(7.6%) entre 34 a 36 semanas. De la población estudiada, 72 gestantes (49.7%) son de Moyobamba, 71 (49%) son de otros pueblos aledaño y 2 (1.4%) son extranjeras. En cuanto a su estado civil 116 (80%) son convivientes, 14 (9.7%) solteras y 14 (9.7%) casadas.

**Figura 1**

*Características epidemiológicas de comorbilidad de las gestantes hospitalizadas con Covid-19 en el hospital II-1. Moyobamba, 2020 - 2021.*



Dentro de las características epidemiológicas se abordó las comorbilidades del grupo de estudio. Así, en la figura 1 se observa que, el 32.4% presentaron Infección del tracto urinario (ITU), 11.7% preeclampsia, 6.9% anemia, 6.2% hipertensión arterial (HTA) y el 4.1% presentaron enfermedad pélvica inflamatoria (EPI). Además, de la población estudiada, un 2.8% presentó obesidad y 2.8% sobrepeso.

**Tabla 3**

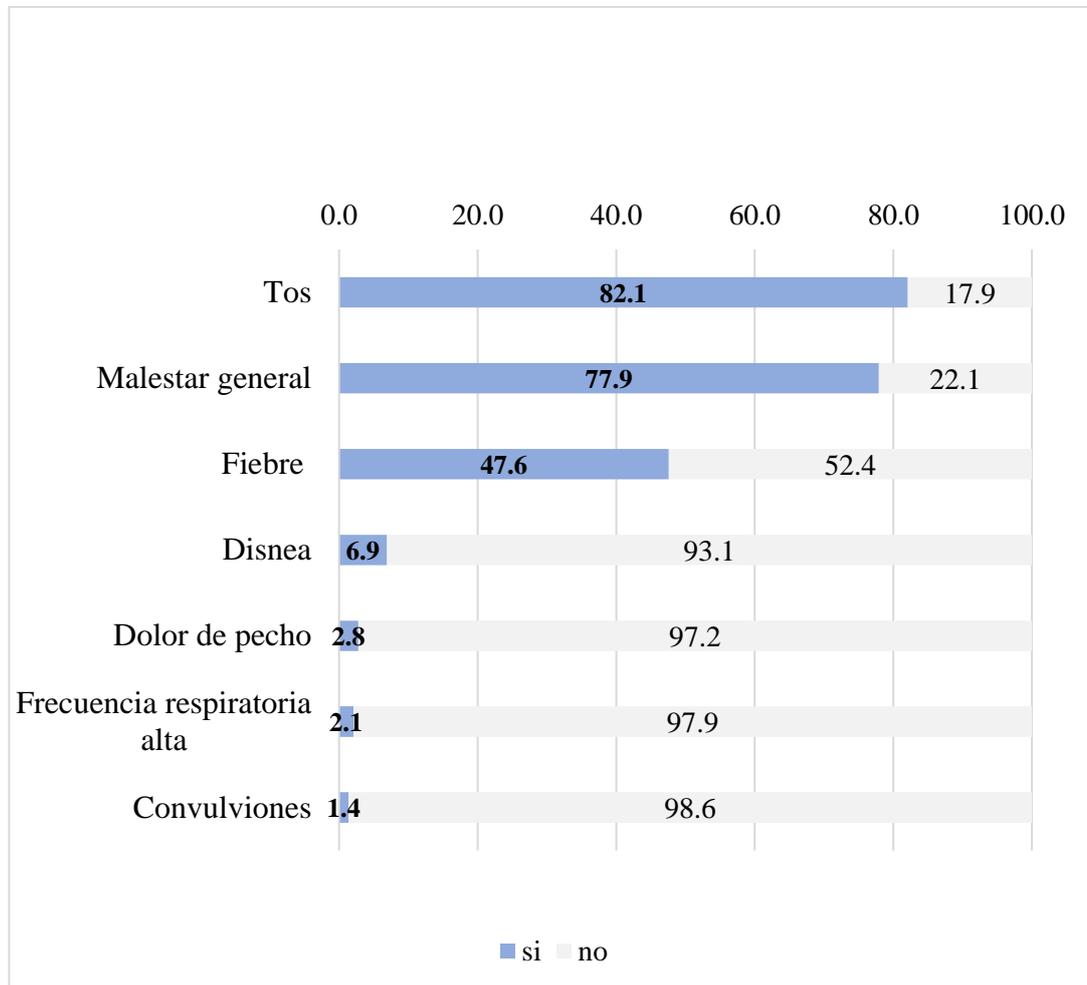
*Características clínicas obstétricas de las gestantes hospitalizadas con Covid-19. Hospital II-1 de Moyobamba, 2020 – 2021.*

Paridad	fi	%
Nulípara	39	26.9
Múltipara	106	73.1
Total	145	100
Tipo de gestación		
Única	143	98.6
Múltiple	2	1.4
Total	145	100
Tipo de parto		
Vaginal	67	46.2
Cesárea	59	40.7
Aborto	19	13.1
Total	145	100.0
RPM		
Sí	3	2.1
No	142	97.9
Total	145	100.0

En la tabla 3 se observan las manifestaciones obstétricas de mayor frecuencia en las pacientes gestantes con Covid-19. De las 145 gestantes estudiadas (100%), 106 (73.1%) fueron múltiparas y 39 (26.9%) nulíparas. Por el tipo de gestación, 143 pacientes (98.6%) fueron de embarazo único y 2 (1.4%) de gestación múltiple. Según el tipo de parto, 67 gestantes (46.2%) tuvieron parto vaginal y 59 (40.7%) por cesárea. Finalmente, del total de la población estudiada, 142 pacientes (97.9%) no presentaron RPM (Ruptura Prematura de Membrana) y solo 3 (2.1%) sí lo padecieron.

## Figura 2

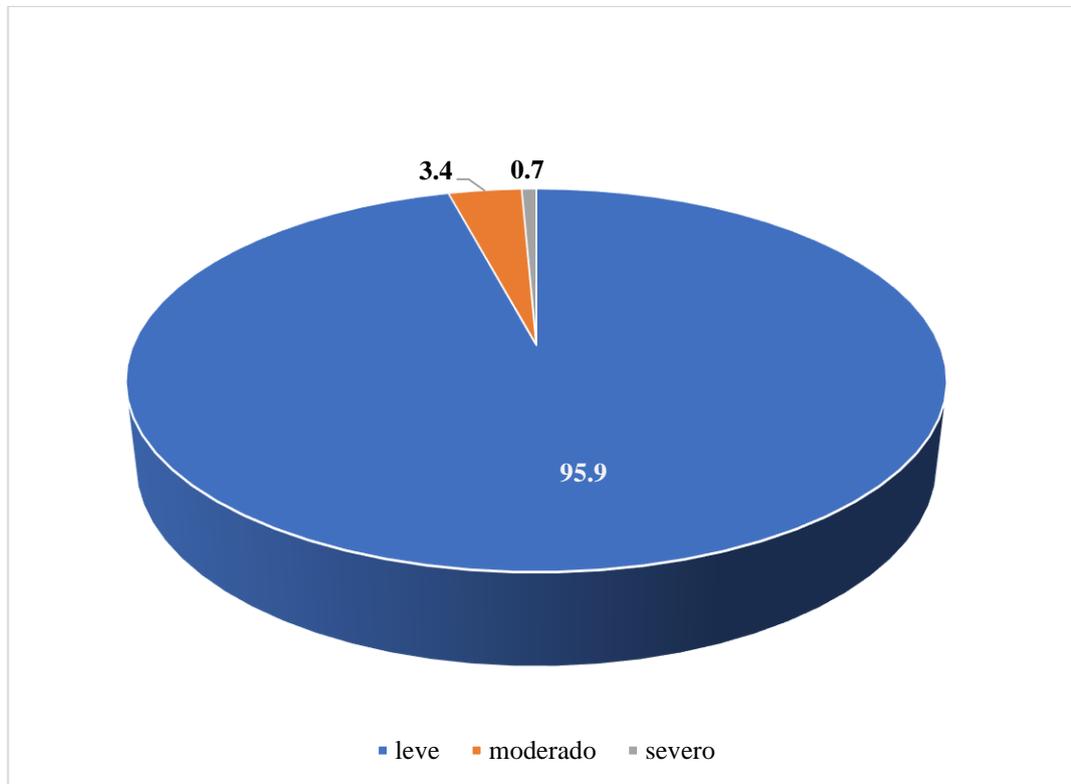
*Características clínicas sintomatológicas de las gestantes hospitalizadas con Covid-19. Hospital II-1 de Moyobamba, 2020 – 2021.*



Dentro de las características clínicas se han abordado las sintomatologías más frecuentes en las gestantes hospitalizadas por Covid-19. Los síntomas que presentaron fueron diversos y se visualizan en la figura 02, según la cual, el 82% presentaron tos, el 77.9% malestar general, 47.6% fiebre y 6.9% tuvieron disnea. Además, aunque con menor incidencia, también se presentaron pacientes con dolor de pecho, frecuencia respiratoria alta y solo el 1.4% de las pacientes llegaron a convulsionar.

**Figura 3**

*Características clínicas de gravedad de Covid-19 en las gestantes hospitalizadas en el Hospital II-1 de Moyobamba, 2020 – 2021.*



Dentro de las características clínicas se consideró importante estudiar la gravedad con la que fueron afectadas las gestantes contagiadas por Covid-19, ya que cada paciente experimentó su proceso de enfermedad de modo diverso. Así vemos que según la figura 03, de las 145 gestantes (100%), al 95.9% el virus las afectó de manera leve, a un 3.4% en grado moderado y solo el 0.7% desarrolló un cuadro de diagnóstico grave.

**Tabla 4**

*Características clínicas laboratoriales de las gestantes hospitalizadas con Covid-19 en el Hospital II-1 de Moyobamba, 2020 – 202.*

Leucocitos		%
< 5000	12	8.3
De 5000 a 10000	122	84.1
>10000	11	7.6
Total	145	100.0
Plaquetas		
Normal	144	99.3
Anormal	1	0.7
Total	145	100.0
Creatinina		%
Normal	144	99.3
Anormal	1	0.7
Total	145	100.0
PCR		
Normal	144	99.3
Anormal	1	0.7
Total	145	100.0
Perfil hepático		
Normal	143	98.6
Anormal	2	1.4
Total	145	100.0
Gr y Factor		
A+	25	17.2
A-	2	1.4
AB+	1	0.7
B+	16	11.0
O+	101	69.7
Total	145	100.0

En la tabla 3 se observan las manifestaciones laboratoriales. Se encontró que de 145 gestantes (100%), 122 (84.1%) presentaron leucocitos con un valor entre 5000 a 10000, 12 (8.3%) tuvieron menores a 5000 y 11(7.6%) mayor a 10000. En cuanto al análisis de plaquetas, creatinina y PCR, del total de pacientes estudiadas, 144 (99.3%) se encontraron en rangos normales. Solo una gestante, que desarrolló un cuadro más severo evidenció resultados alterados en sus análisis de laboratorio antes mencionados. Según la misma tabla se observa que del total de gestantes estudiadas, 101 (69.7%) tenían grupo factor O+, 25 (17.2%) grupo factor A+ y 16 (11%) grupo factor B+.

#### IV. DISCUSIÓN

El presente estudio ha sido realizado en el Hospital II-1 de Moyobamba. Se estudiaron 145 historias clínicas de pacientes gestantes afectadas por el Covid-19, durante el periodo 2020 – 2021. El interés fue demostrar cómo afectó el coronavirus a este segmento de población vulnerable. Para abordar este análisis, uno de los objetivos fue estudiar las características epidemiológicas de las pacientes. Según la tabla 01, referente a este tema, el grupo mayoritario de pacientes oscila entre 20 a 34 años (78.5%), con una edad gestacional de 37 a 40 semanas (62.1%). El 49.7% de pacientes procedían de la misma ciudad de Moyobamba, y el resto de otras regiones y provincias. El 80% de las pacientes estudiadas eran de estado civil convivientes.

Al respecto, Barjas et al (2021) un estudio realizado en el hospital Sergio Bernales en Lima obtuvieron resultados similares con lo encontrado en el presente trabajo de tesis, en donde se halló que la edad de las mujeres infectadas con Covid-19 estuvo entre 20 a 30 años, con estado gestacional de 37 a 40 semanas y de estado civil en su mayoría convivientes. En esta misma línea, Manrique (2021) en Huancavelica encontró similares resultados con los hallazgos del presente estudio; observándose que, del total de pacientes estudiadas, el 71.4% oscilaban entre 19 a 34 años y el 61.9% eran gestantes convivientes, el 26.2% solteras y el 9% casadas.

El trabajo de tesis y los estudios antes mencionados comparten similitudes en los resultados de las características epidemiológicas. Se observó que en los tres grupos de gestantes estudiadas la edad de las pacientes estuvo entre 20 a 34 años; además, es importante resaltar que las pacientes en su mayoría estaban en su tercer trimestre de gestación. Estas son evidencias en base a estudios realizados en lugares específicos, probablemente faltan aún bases teóricas científicas que sustenten las causas de estas coincidencias. Tal vez una de las explicaciones sería que las mujeres embarazadas experimentan cambios inmunológicos y fisiológicos, que las convierten en personas susceptibles a enfermedades respiratorias virales, incluido el Covid-19.

En cuanto a las comorbilidades de las pacientes en estudio se ha encontrado Infección del Tracto Urinario (ITU) con 32.4%, preeclampsia con 11.7%, anemia 6.9%, hipertensión arterial 6.2%, enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) 4.1%,

obesidad 2.8% y sobrepeso 2.8%. Según los resultados del estudio de Barja et al (2021), se encontró que el 68.5% de gestantes no tuvieron comorbilidades, asimismo este autor refiere que la ITU se presentó en los tres periodos de gestación, principalmente en el primer trimestre, difiriendo así con el estudio de tesis, en donde la ITU predominó en el tercer trimestre de gestación. Por otra parte, Aparicio et al (2022), en su estudio realizado en el hospital 2 de Mayo, en Lima, encontró que la preeclampsia alcanzó 8,2% y las infecciones del tracto urinario 5%, a diferencia con los resultados de tesis que se encontraron 32.4% de ITU y 11.7% de preeclampsia.

Hay autores que han propuesto explicaciones genéticas y hormonales para las diferencias en la susceptibilidad al Covid-19. Las mujeres son menos susceptibles a las infecciones virales debido a su cromosoma X y sus hormonas sexuales (Ruiz, 2021). Se podría pensar que el embarazo no fue causa de las complicaciones en pacientes gestantes con Covid-19, a diferencia de las comorbilidades, como: diabetes, hipertensión, asma, anemia, ITU, etc, que sí podrían ser las que llevaron a cuadros complicados. De ahí la importancia de concientizar y educar a las mismas, para que puedan acudir en el momento oportuno, poniendo a buen recaudo la vida del nuevo ser.

Otro de los objetivos de la investigación fue las características clínicas de las gestantes en estudio. Para alcanzar este objetivo, en primer lugar, se han abordó las características obstétricas de las pacientes, encontrando que de las 145 gestantes (100%), 106 (73.1%) son multíparas y 39 (26.9%) son nulíparas. Por el tipo de gestación, 143 pacientes (98.6%) fueron de embarazo único y 2 (1.4%) de gestación múltiple. Según el tipo de parto, 67 gestantes (46.2%) tuvieron parto vaginal y 59 (40.7%) por cesárea. Del total de la población estudiada, 142 pacientes (97.9%) no presentaron ruptura prematura de membrana (RPM) y solo 3 (2.1%) sí lo padecieron.

Un estudio realizado por Dávila et al (2021) en un hospital de Lima encontró que la complicación obstétrica más frecuente en gestantes con Covid-19 fue la ruptura prematura de membrana (RPM). Por su parte, Aparicio (2022) en su estudio realizado en el Hospital Dos de Mayo encontró que la ruptura prematura de membrana se hallaba en 9.7% de gestantes. Estos resultados difieren con el estudio de tesis, donde la RPM se encontró solo en 2.4%. En cuanto al tipo de parto, según

Dávila et al, los nacimientos se dieron mayoritariamente por vía natural (65.1%), difiriendo con los hallazgos de la presente investigación, en donde los partos se dieron por vía vaginal y cesárea en porcentajes similares (vía vaginal: 46.2% y cesárea 40.7%).

En otro estudio realizado por Flores. (2021), en el centro materno infantil Manuel Barreto, en Lima, se encontraron, por un lado, similitud en que las pacientes gestantes en estudio de tesis se encontraban gran parte en el tercer trimestre de embarazo. Por otro lado, los resultados difieren en cuanto a la paridad: según Flores el 51.9% fueron multíparas y según la investigación de tesis las multíparas ascienden al 73.1%.

Es importante hacer mención que, según el dato estadístico del estudio de tesis, el 13.1% interrumpieron la gestación por aborto. Esto coincide con los estudios de Aparicio (2021), en Lima, encontró 8.1% de abortos y 7 casos de embarazos ectópicos; también similar a lo encontrado por Muñoz (2021), 11.6% de abortos en su investigación en Chota. Estos hallazgos ameritan un estudio más a profundidad para encontrar las causas que provocaron la pérdida de la gestación a temprana edad en gestantes con Covid-19. Se puede pensar que gran parte de estos casos se dieron por falta de diagnóstico temprano del Covid-19 y talvez pudo influir la falta de atención oportuna de las gestantes infectadas.

Domínguez (2020), en su estudio en México, describe, que la evaluación obstétrica adecuada determina en el destino de las pacientes, por lo que es importante monitorear el compromiso del feto y de la madre para indicar la cesárea o el parto natural de acuerdo a los protocolos institucionales. Si hay trabajo de parto activo es necesario medidas estrictas de aislamiento según el protocolo desarrollado por cada departamento del hospital. En el estudio de tesis y otros estudios realizados muestran, que la práctica de cesáreas se encontró incrementado en las gestantes con Covid-19. Esto debería observarse con gran preocupación por los efectos secundarios que puede provocar dicha intervención; además, este hecho debe llevar a la comunidad médica, a investigar de manera exhaustiva y aportar datos valiosos para el discernimiento, en cuanto a la vía del parto de las gestantes con Covid-19.

Para alcanzar el segundo objetivo de nuestra investigación se analizó, además, la gravedad del Covid-19 en las pacientes estudiadas. Según la figura 03 se observa la intensidad con la que fueron afectadas las pacientes. Así, vemos que de las 145 gestantes (100%), al 95.9% el virus las afectó de manera leve, a un 3.4% en grado moderado y solo el 0.7% desarrolló un cuadro de diagnóstico grave.

Según el estudio realizado por Espinosa et al (2021), en la ciudad de México, con una muestra de 133 pacientes, se encontraron resultados semejantes a los encontrados en el trabajo de tesis. Se observó, en cuanto a la gravedad, que, según el estudio de Espinosa et al, el 84.5% presentaron un cuadro leve y según el estudio de tesis, el 95.9% también desarrollaron síntomas leves. Sin embargo, a diferencia del estudio de tesis, Espinosa hizo constar que el 8.5% presentaron cuadro severo, y según resultados del estudio de tesis se evidenció solo el 0.7% de casos graves.

Hernández et al (2021), en su estudio en Venezuela, al igual que en el estudio de tesis, coinciden, que encontraron cuadros más complicados en el tercer trimestre de embarazo, en las gestantes infectadas por el Covid-19. Sin embargo, en consonancia con la opinión de Hernández, no se descarta que en cualquier trimestre del embarazo el contagio puede ser complicado. Del mismo modo, se comparte el criterio de Hernández cuando afirma que en las mujeres embarazadas con síntomas leves de Covid-19, el manejo incluye tratamiento sintomático, como el control de líquidos, electrolitos y una estrecha vigilancia del progreso de estado de la madre y del feto.

En cuanto a las manifestaciones clínicas sintomatológicas más relevantes, de las 145 pacientes en el estudio de tesis, el 82% presentaron tos, el 77.9% malestar general, 47.6% fiebre y 6.9% tuvieron disnea. Además, aunque con menor incidencia, también se presentaron pacientes con dolor de pecho, frecuencia respiratoria alta y solo el 1.4% de las pacientes llegaron a convulsionar.

Según Flores (2021), en su trabajo de tesis, realizado en el centro materno infantil, Manuel Barreto en Lima, el 84.7% de gestantes con Covid-19 fueron asintomáticas; sin embargo, un 6.9% presentaron tos y el 18.3% hizo fiebre. Según Manrique (2020), en el hospital II Es Salud Huancavelica, el 78.6% fueron asintomáticas; 7.1% presentaron cefalea; 4.8% tuvieron fiebre, tos seca, cefalea, dolor torácico/dorsal y pérdida del gusto; 2,4% presentó fiebre, tos seca

y cefalea. Como se observa, según Flores el 84.7% y según Manrique el 78.6% de las pacientes fueron asintomáticas; del mismo modo, según el estudio de tesis la enfermedad afectó de manera leve al 95.9% de las pacientes infectadas. Los síntomas más comunes relacionados con el Covid-19 en gestantes, fueron los siguientes: fiebre, tos, disnea, siendo la tos y la fiebre los síntomas más comunes (Hernández, 2021).

Después de analizar los estudios de otros autores con respecto a la gravedad de la enfermedad y contrastarlos con los resultados del estudio de tesis, llamó la atención el alto porcentaje de pacientes asintomáticas, puesto que, en ese momento crítico de la pandemia, las pacientes acudían probablemente a un centro hospitalario cuando tenían síntomas evidentes. Se hizo constar que, en el estudio de tesis realizado, se ha limitado a los datos encontrados en las historias clínicas del hospital. Se cree, por tanto, que éstas deberían ser bien elaboradas, recogiendo exhaustivamente las sintomatologías que traen las pacientes permitiendo así, por un lado, el correcto tratamiento de la enfermedad y, por otro, brindar la información adecuada para la investigación de la enfermedad.

Finalmente, para terminar la discusión sobre las características clínicas del estudio, se abordó la tabla 03 analizando hallazgos laboratoriales. Aquí se encontró que de 145 gestantes (100%), 122 (84.1%), presentaron leucocitos dentro del valor normal, 12 (8.3%) tuvieron leucopenia y 11(7.6%) presentaron leucocitosis. En cuanto al análisis de plaquetas, creatinina y PCR, del total de pacientes estudiadas, 144 (99.3%) se encontraron en rangos normales. Solo una gestante, que desarrolló un cuadro más severo. Según la misma tabla se observó que del total de gestantes estudiadas, 101 (69.7%) tenían grupo factor O+, 25 (17.2%) grupo factor A+ y 16 (11%) grupo factor B+. Como vemos, estos son los resultados obtenidos en el estudio de tesis, los mismos que a continuación serán contrastados con otras investigaciones sobre el mismo tema.

En cuanto a las características de laboratorio en la presente investigación se encontró que el 7.6% presentaron leucocitosis, diferenciándose de Hurtado et al (2020), en Lima, con 26.8% y de Muñoz (2021) en Chota, quien encontró un 73.3% de leucocitosis. Además, en el estudio de tesis, en lo concerniente a las plaquetas y la creatinina solo estuvieron alteradas en una gestante, coincidiendo con Hurtado

que encontró 2.4% y por su lado Muñoz no encontró creatinina alterada. Según otro estudio realizado por Chilipio & Campo (2020) en Lima, se encontró en las pacientes gestantes ligeras alteraciones en los exámenes auxiliares de laboratorio: linfopenia y proteína C reactiva (PCR) incrementadas. En la presente investigación se evidenció que en el grupo de estudio solo una paciente presentó anomalías con respecto al examen de PCR.

En un estudio realizado en Venezuela, se planteó que las pruebas de laboratorio no son pruebas diagnósticas, puesto que se utilizan como marcadores de gravedad, pronóstico y seguimiento. Ya que, según las pruebas de laboratorio, las mujeres embarazadas se comportaron de manera similar a otras poblaciones infectadas por Covid-19 (Hernández et al, 2021). Con los aportes de los estudios realizados por estos autores con respecto a los análisis de laboratorio, se encontró similitudes con los resultados encontrados en el estudio de tesis, ya que no se evidenciaron anomalías laboratoriales de consideración. Solo en casos aislados se encontraron resultados alterados. Por consiguiente, se podría considerar que los análisis de laboratorio no son definitivos para un diagnóstico de la enfermedad, sino la importancia de una buena anamnesis para dilucidar la clínica del paciente y sumar a esto, la ayuda de los exámenes auxiliares.

En el estudio se apoya para su comprensión y análisis en la teoría de determinantes de la salud propuesta por Dahlgren y Whitehead. En cuanto al estudio de tesis, los determinantes que influyen en la incidencia de casos de Covid-19 en gestantes, su morbilidad y su mortalidad. Para ello se considera algunos determinantes para efectos del estudio, entre los cuales se puede mencionar a los siguientes determinantes proximales: edad, edad gestacional y factores físicos, comorbilidad, características obstétricas: paridad, tipo de gestación, tipo de parto, RPM; y las características clínicas sintomatológicas, así como la gravedad de la enfermedad, además de las características clínicas laboratoriales de las gestantes hospitalizadas; asimismo algunos determinantes distales como las condiciones socioeconómicas (procedencia, estado civil) (Sanchez, 2020).

Estos aspectos han moldeado las características epidemiológicas y clínicas de la enfermedad del Covid-19 en gestantes en la población de Moyobamba que tiene sus propios determinantes para sus problemas de salud. De acuerdo a la teoría en

mención los problemas de salud de un determinado contexto están influenciados por una serie de determinantes como son la edad, sexo, factores físicos y genéticos, estilos de vida el individuo, redes sociales y comunitarias, agricultura, educación, ambiente laboral, condiciones de vida y de trabajo, desempleo, agua y saneamiento, servicios de atención de salud y vivienda y finalmente, las condiciones socioeconómicas, culturales y ambientales (Sanchez, 2020).

Es así la enfermedad está influenciada por varios factores tanto internos como externos de la persona, lo que sucede también con las gestantes que tuvieron coronavirus, donde su condición de enfermedad también se vio influenciada por diversos factores que tipificaron su morbilidad y mortalidad.

## V. CONCLUSIONES

- 1) En cuanto a las características epidemiológicas, la mayoría de las gestantes estuvieron entre 20 a 34 años de edad, etapa gestacional de 37 a 40 semanas, procedentes mayoritariamente de la ciudad de Moyobamba y de estado civil convivientes en un mayor porcentaje. Además, la comorbilidad más frecuente fue la infección de tracto urinario (ITU) y las menos frecuentes obesidad y sobrepeso.
- 2) Respecto a las características clínicas, una mayor proporción de las gestantes estudiadas con Covid-19 fueron multíparas y con gestación única. Tipo de parto vaginal y cesárea en proporciones similares.
- 3) La mayoría de gestantes desarrollaron la enfermedad de manera leve y un número menor hicieron un cuadro moderado y grave. Las manifestaciones clínicas más relevantes fueron: Tos, malestar general, fiebre y disnea.
- 4) Sobre los resultados laboratoriales, la mayoría de gestantes con Covid-19 presentaron leucocitos de 5000 a 10000, y solo un 10% estuvieron por encima de 10000. En cuanto a plaquetas, la mayoría de gestantes estudiadas se encontraron en rangos normales; además, la creatinina y el PCR también estuvieron dentro de los parámetros normales. En cuanto al grupo y factor sanguíneo predominante fue el O+ y en menor medida otros grupos sanguíneos.

## **VI. RECOMENDACIONES**

### **Al Minsa**

- Implementar programas educativos con respecto a la prevención y el control de gestantes con Covid-19.
- Mejorar la infraestructura hospitalaria para el servicio de gestantes con Covid-19 u otros diagnósticos en el servicio gineco - obstétrico.
- Implementar ponencias virtuales para el personal médico con ponentes especializados en Covid-19 y otras enfermedades relacionadas con la gestación.
- Fomentar la investigación, mediante Instituto Nacional de Salud, sobre el impacto del Covid-19 en la salud de las gestantes, así como líneas de investigación relacionadas tales como epidemiología de la enfermedad en las gestantes, condiciones de atención a la paciente gestante, impacto en el recién nacido, competencias del personal médico y de salud para la atención de los casos.

### **Al hospital de Moyobamba**

- Desarrollar talleres informativos dirigidos al personal de salud del servicio de ginecología relacionados al Covid-19.
- Desarrollar estudios sobre características epidemiológicas y clínicas en gestantes con Covid-19 e implementar mejoras para otras eventualidades.
- Elaborar anamnesis adecuadas y exhaustivas de las pacientes gestantes, dejando constancia fidedigna en las historias clínicas, ya que esto ayudaría a realizar un buen manejo de la enfermedad y a la vez aportaría información oportuna para la investigación de la misma.
- Implementar programas educativos para la población incentivando la importancia de la protección y la higiene frente al Covid-19.
- Implementar las historias clínicas virtuales a través de un software para optimizar la atención de gestantes en situaciones de crisis sanitaria.
- Desarrollar líneas de investigación sobre los temas relacionados a la problemática de las gestantes con Covid-19 mediante su unidad de docencia e investigación en coordinación con las universidad o institutos de investigación.

### **A la universidad, a la facultad de medicina**

- Incentivar capacidades en los estudiantes de la universidad para la investigación de la enfermedad del Covid-19 y otras enfermedades virales poco estudiadas en población de gestantes.
- Gestionar los recursos necesarios para continuar investigaciones sobre el manejo del Covid-19 y otras enfermedades con potencial epidémico, sobre todo en gestantes.
- Establecer nexos con centros de investigación médica de trayectoria internacional para seguir generando evidencias científicas sobre el manejo de Covid-19 en gestantes.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aparicio, J. (2022). Características obstétricas y perinatales en gestantes con SARS-CoV-2. Hospital Nacional Dos de Mayo. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 15(3), [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2227-47312022000300011#t1](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312022000300011#t1).
- Barja et al (2021). Características epidemiológicas y complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de Covid-19 en un hospital público. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 50(4). Recuperado en 28 de junio de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572021000400016&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572021000400016&lng=es&tlng=es).
- Chilipio, M. & Campos, K (2020). Manifestaciones clínicas y resultados materno-perinatales del Covid-19 asociado al embarazo: *Revista Internacional de Salud Materno*, 5(2). <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/181#:~:text=Resultados%3A%20Se%20incluyeron%2015%20estudios,reportadas%20en%20todas%20las%20investigaciones>.
- Chipa & Montoya (2023). Mortalidad Materna en el Perú en contextos de pandemia por Covid-19. *Revista Peruana De Investigación Materno Perinatal*, 12(1). <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/325>.
- Dávila et al. (2021). Resultados materno-perinatales en gestantes con Covid-19 en un hospital nivel III del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 38(1). [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342021000100058](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342021000100058).
- Díaz, J. (2022). Vigilancia epidemiológica y atención a gestantes con Covid-19 en el sistema de salud. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, vol. Esp. 28, núm. 5. Recuperados de:

[https://www.redalyc.org/journal/280/28071845028/html/#redalyc\\_28071845028\\_ref29](https://www.redalyc.org/journal/280/28071845028/html/#redalyc_28071845028_ref29).

Domínguez et al (2020). Enfermedad por coronavirus 2019 (Covid-19) y embarazo. *Acta Med. 2020; 18 (4), Ciudad de Mexico*. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2020/am204j.pdf>

Espinosa et al. (2021). Características clínicas, obstétricas y perinatales de embarazadas mexicanas con Covid-19. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*.60(2). Recuperado de: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/04/1367223/4149-30016-1-pb.pdf>.

Espinoza, E. (2022). *Características clinico-epidemiológicas de las gestantes con covid-19 atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica, en el periodo junio-diciembre del 2020*. Tesis de grado, Universidad Nacional De Huancavelica]. <https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/4408>.

Flores, A. (2021). *Características clínicas, obstétricas y epidemiológicas en gestantes con covid-19 en el centro materno infantil Manuel Barreto en el año 2020*. [Tesis de grado, Universidad San Juan Bautista] Recuperado de: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPSJ\\_d58461dba02a466117a22864c41c843b](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPSJ_d58461dba02a466117a22864c41c843b)

Hernández et al. (2021). Consenso de la Covid-19 en el embarazo, en Venezuela. Recuperado de: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/07/1255046/01-hernandez-m-7-26.pdf>.

Hernández, R. y Baptista, E. (2014). *Metodología de la Investigación*. 8va edición; México: Editorial Mc. Graw Hill interamericana.

Huerta et al. (2020). Características materno perinatales de gestantes COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. Recuperadas de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322020000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322020000200003&script=sci_arttext)

Manrique, J. (2021). “*Características epidemiológicas de gestantes con covid-19 atendidas en el Hospital II EsSalud Huancavelica, 2020*”. [Tesis de grado,

Universidad Nacional De Huancavelica]. Recuperado de:  
<https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e0b2d73b-0503-4466-928a-fbb0b6428e40/content>

Masgo, W. (2020). *Características clínico-epidemiológicas en gestantes con covid-19 atendidas en el Hospital Cayetano Heredia, en el periodo junio – diciembre del 2020*. Tesis de grado, Universidad Peruana Cayentano Heredia] <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/8485>.

Muñoz, E. (2021). *Características sociodemográficas y clínicas de gestantes covid-19 atendidas en el Hospital José Soto cadenillas Chota, abril 2020 - enero 2021*. [Tesis de grado en la universidad Señor De Sipán]. Recuperado de: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8241/Mu%C3%B1oz%20Ordo%C3%B1ez%20Eddy%20Javier.pdf?sequence=>.

Ruiz, M. (2021). Las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de COVID-19. *Gaceta Sanitaria*, 35(1).Recueperado de: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112021000100095](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112021000100095).

Sánchez, Y. (2020). Determinantes de la salud. Recuperado de: <https://revistamedica.com/determinantes-salud-modelos/>.

Supo, J. (2014). *Metodología de la investigación científica para investigación de la ciencia de la salud*. 2º edición. Lima: Editorial Moderna. Perú.

# **ANEXOS**

**ANEXO N° 01**  
**Matriz de Consistencia**

**Título:** Características epidemiológicas y clínicas de las gestantes con covid-19. Hospital II-1 de Moyobamba en los años 2020-2021.

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>MARCO METODOLOGICO</b>
<p>¿Cuáles son las características epidemiológicas y clínicas de las gestantes con Covid-19 atendidas en el Hospital II-1 de Moyobamba en los años 2020-2021?</p>	<p><b>General:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar las características epidemiológicas y clínicas de las gestantes con Covid-19 atendidas en el Hospital II-1 de Moyobamba en los años 2020-2021.</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las características epidemiológicas de las gestantes con Covid-19 atendidas en el Hospital II-1 de Moyobamba en los años 2020-2021, según edad, procedencia, estado civil y comorbilidad.</li> <li>• Identificar las características clínicas de las gestantes con Covid-19 atendidas en el Hospital II-1 de Moyobamba en los años 2020-2021; según características obstétricas, condiciones clínicas y características laboratoriales.</li> </ul>	<p><b>Hi:</b></p> <p>Se encuentra implícita por ser un estudio descriptivo</p>	<p><b>Variable 1:</b></p> <p>Características epidemiológicas de las gestantes con Covid-19</p> <p><b>Variable 2:</b></p> <p>Características clínicas de las gestantes con Covid-19.</p>	<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Nivel:</b> Descriptivo <b>Tipo:</b> retrospectivo y Transversal</p> <p><b>Diseño:</b> Epidemiológico</p> <p><b>Instrumentos:</b> ficha de recolección de datos.</p> <p><b>Análisis:</b> Análisis estadístico descriptivo</p> <p><b>Presentación:</b> tablas simples, tablas de contingencia y figura de barras</p>

**ANEXO N° 02**

**Operacionalización de variables**

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Subdimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Categoría</b>	<b>Escala de medición</b>
Características epidemiológicas y clínicas	Son aquellas cualidades que se manifiestan a través de la anamnesis, examen clínico y de laboratorio durante la atención medica	Características epidemiológicas		Edad	- ≤ 19 años - 20 a 34 años - ≥35 años	Razón
				Procedencia	- Chachapoyas - Otras Provincias - Extranjeros	Nominal
				Estado civil	- Soltera - Casada - Conviviente - Divorciada o separada - Viuda	Nominal
				Comorbilidad	- Ninguna - Hipertensión arterial - Diabetes - Obesidad - Enfermedad respiratoria crónica - Enfermedad cardiovascular - Otros	Nominal
		Características clínicas	Características obstétricas	Paridad	- Nulípara - Multípara	Nominal
				Tipo de gestación	- Única - Múltiple	Nominal

				Tipo de parto	- Vaginal - Cesárea	Nominal
			Condiciones clínicas	Sintomatología	- Ninguna - Tos - Fiebre - Disnea - FR - Malestar general - Dolor de pecho - Otros	Nominal
				Gravedad de la infección por Covid- 19	- Leve - Moderado - Severo	Ordinal
			Características laboratoriales	Leucocitos	- <1000 - 4000-10000 - <4000	Razón
				Plaquetas	- Normal - Anormal	Ordinal
				Creatinina	- Normal - Anormal	Ordinal
				PCR	- Normal - Anormal	Ordinal
				Perfil hepático	- Normal - Anormal	Ordinal
				Grupo sanguíneo	- A - B - AB - O	Nominal
				Factor sanguíneo	- Rh positivo - Rh negativo	Nominal

## ANEXO N° 03

### Ficha de recolección de datos

(Masgo, 2020)

#### I. Características epidemiológicas

Edad real:.....

<b>Edad</b>	a) $\leq 19$ años b) 20 a 34 años c) $\geq 35$ años
<b>Procedencia</b>	a) Moyobamba b) Otras Provincias c) Extranjeros
<b>Estado civil</b>	a) Soltera b) Casada c) Conviviente d) Divorciada o separada e) Viuda
<b>Comorbilidad</b>	a) Ninguna b) Hipertensión arterial c) Diabetes d) Obesidad e) Enfermedad respiratoria crónica f) Enfermedad cardiovascular g) Otros: especificar..... ...

#### II. Características clínicas

##### 2.1. Características obstétricas

<b>Paridad</b>	a) Nulípara b) Multípara
<b>Tipo de gestación</b>	a) Única b) Múltiple
<b>Tipo de parto</b>	a) Vaginal b) Cesárea

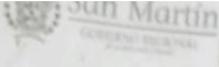
## 2.2. Características clínicas

Sintomatología	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ninguna (SI)</li> <li>- Tos (SI) (NO)</li> <li>- Fiebre (SI) (NO)</li> <li>- Disnea (SI) (NO)</li> <li>- FR (SI) (NO)</li> <li>- Malestar general (SI) (NO)</li> <li>- Dolor de pecho (SI) (NO)</li> <li>- Otros (SI) (NO)</li> <li>Especifique:.....</li> </ul>
Gravedad de la infección por COVID 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leve ( )</li> <li>- Moderado ( )</li> <li>- Severo ( )</li> </ul>

## 2.3. Características laboratoriales

Leucocitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;5000 ( )</li> <li>- 5000-10000 ( )</li> <li>- &gt;10000 ( )</li> </ul>
Plaquetas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normal ( )</li> <li>- Anormal ( )</li> </ul>
Creatinina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normal ( )</li> <li>- Anormal ( )</li> </ul>
PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normal ( )</li> <li>- Anormal ( )</li> </ul>
Perfil hepático	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normal ( )</li> <li>- Anormal ( )</li> </ul>
Grupo sanguíneo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A ( )</li> <li>- B ( )</li> <li>- AB ( )</li> <li>- O ( )</li> </ul>
Factor sanguíneo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rh positivo ( )</li> <li>- Rh negativo ( )</li> </ul>

**ANEXO N° 04**

 **UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN**  
**HOSPITAL II-1 MOYOBAMBA**

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Reg. N° 011-2022201487

Moyobamba, 07 de diciembre 2022

**CARTA N° 043-2022- DIRESA-OGESS-AM/DHII-M-UCDeI**

Señora:  
**ELISA ALTAMIRANO MUÑOZ.**  
Estudiante de Medicina Humana  
**CIUDAD.-**

**ASUNTO :** AUTORIZACIÓN PARA RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN PARA TRABAJO DE PROYECTO DE TESIS.

**REFERENCIA :** a) Solicitud S/N Exp. 011-2022120495  
b) NOTA DE COORD. N° 055-2022-DIREDSA-OGESS-M/UCADel Exp. N° 011-2022918925  
c) NOTA DE COORDINACIÓN N° 032-2022-DIRESA-OGESS-AM/UEIHM Exp. N° 011-2022226991

Reciba un saludo cordial y en atención a su solicitud presentada y conforme al documento de la referencia c) emitido por el Jefe de la Unidad de Estadística e Informática, se **AUTORIZA** en su condición de estudiante de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, **el acceso al Área de Archivo Clínico** para la recopilación de información de las historias clínicas, precisando que primero deberá de apersonarse a dicha Jefatura (Estadística e Informática) en el turno de la mañana a fin de que solicite el reporte de historias clínicas de los años 2020-2021 con las características epidemiológicas y clínicas de las gestantes con COVID-19 en el Hospital II-1 Moyobamba.

Asimismo, se comunica que para acceder a las Oficinas donde va recopilar la información (Unidad de Estadística e Informática y el Área de Archivo Clínico), debe presentar este documento ante el Jefe o Responsable, a fin de que le brinden las facilidades; asimismo se solicita que, una vez haya culminado y aprobado por parte de su Universidad el Proyecto de Tesis, hacer llegar a esta Unidad una copia, para custodia de la biblioteca del Hospital, también se recomienda tener en cuenta todas las medidas de bioseguridad durante la recopilación de la información.

Sin otro particular, me suscribo de Usted.

Atentamente;



 **MINISTERIO DE SALUD**  
**HOSPITAL II-1 MOYOBAMBA**

\*\*\*\*\*  
**Dr. Alexander Perez Tavera**  
JEFE DE LA UNIDAD DE  
CAPACITACIÓN Y DOCENCIA  
C.M.P. 53360 R.N.E 32187

C.c  
INTERESADA  
UCADel  
APT/ur