

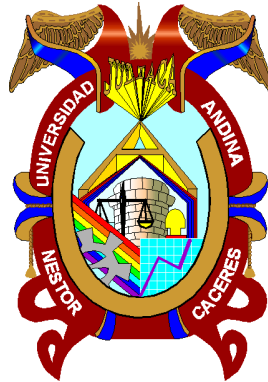


UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**DIFERENCIA DE SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES
POR COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE
LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA
ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. GRECIA LIRIO DEL RIO VILCA VILCA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN TECNOLOGÍA MÉDICA
ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA**

JULIACA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA
DIFERENCIA DE LOS SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES
POR COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE
LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA
ADVENTISTA AMERICANA - JULIACA, 2021
TESIS PRESENTADA POR:
Bach. GRECIA LIRIO DEL RIO VILCA VILCA
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN TECNOLOGÍA MEDICA
ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA
APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

: 
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE

PRIMER MIEMBRO

: 
Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

SEGUNDO MIEMBRO

: 
Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

ASESOR DE TESIS

: 
Mgtr. ROLANDO GERMAN HALANOCA PINEDA

LINEA DE INVESTIGACION

: **MEDICINA DE TRABAJO - P12**



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 081-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 29 de enero del 2024

Vistos: El Expediente N° 2023-CU- 18922 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado: **DIFERENCIA DE SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES POR COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021**

Que es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

SE RESUELVE:

PRIMERO: Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de: **LICENCIADO(A) EN TECNOLOGÍA MÉDICA ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA del (la) bachiller:** GRECIA LIRIO DEL RIO VILCA VILCA habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes:

- * **Presidente** : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
- * **1er. Miembro** : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA
- * **2do. Miembro** : Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
- * **Asesor** : Mgtr. ROLANDO GERMAN ALANOCA PINEDA

SEGUNDO: Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el:

DIA : MARTES 30 DE ENERO DEL 2024
HORA : 16:00 PM
LOCAL : Salón de Grados de la Facultad de Ciencias de la Salud

TERCERO: Realizado la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

CUARTO: La Dirección de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.



DISTRIBUCIÓN:
 - Jurados (3)
 - Interesado (1)
 - Asesor de Tesis (1)
 - Archivo FCS 2023(1)



**UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"**

RESOLUCIÓN DECANAL N° 075-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 24 de enero del 2024

VISTOS: Exp. 2024-CU-810, presentada por el(la) egresado(a) GRECIA LIRIO DEL RIO VILCA VILCA quién ha solicitado cambio de los jurados para revisión de Proyecto de Investigación conducente a optar el título profesional de LICENCIADA EN TECNOLOGÍA MÉDICA ESPECIALIDAD RADIOLOGÍA;

CONSIDERANDO: Que, según Resolución Decanal N° 319- 2023-D-FCS-UANCV, Resolución - se aprueba el Proyecto de Tesis titulado: **DIFERENCIA DE SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES POR COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021** teniendo como Jurados designados por la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, a los siguientes Docentes

- * Presidente : Dra. SANTIAGO CRISTÓBAL QUISPE PARI
- * 1er. Miembro : Dra. GRACIELA BERNAL SALAS
- * 2do. Miembro : Dra. JENNY MARISOL VALDEZ MAMANI
- * Asesor(a) : Mgtr. ROLANDO GERMAN HALANOCA PINEDA

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Investigación ha emitido el Oficio N° 037-2024-UI-FCS-UANCV-J solicitando la emisión de la resolución de cambio del presidente, Primer Miembro y segundo Miembro por motivos de vacaciones; y,

Estando el informe favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92-NAR. D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR EL CAMBIO DEL PRESIDENTE, PRIMER MIEMBRO Y SEGUNDO MIEMBRO, designados a él (la) egresado(a) GRECIA LIRIO DEL RIO VILCA VILCA , para la revisión del proyecto de investigación titulado: **DIFERENCIA DE SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES POR COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021** para optar el Título Profesional de LICENCIADA EN TECNOLOGÍA MÉDICA ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA debiendo quedar a partir de fecha de la siguiente manera:

- * Presidente : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
- * 1er. Miembro : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA
- * 2do. Miembro : Dra. SONIA BENITA FERNÁNDEZ TAPIA
- * Asesor(a) : Mgtr. ROLANDO GERMAN HALANOCA PINEDA

SEGUNDO: Disponer que los miembros del Jurado designados den continuidad al trámite de evaluación y calificación del proyecto de tesis, borrador de tesis o sustentación de tesis, según sea el caso que se presente en cada expediente. Quedando válido en sus demás disposiciones la Resolución Decanal de aprobación de proyecto de tesis, que se menciona en el considerando.

TERCERO: La Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Investigación, la Dirección de la Escuela Profesional de Tecnología Médica y la Secretaría Académica de la Facultad, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese

DISTRIBUCIÓN
Jurados
EP, Enfermería
UI, Interesados, Arch
EVC/



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
037-2024-UI-FCS-2024



**UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"**

RESOLUCIÓN DECANAL N° 834-2023-D-FCS-UANCV

Juliaca, 15 de setiembre del 2023

VISTOS:

El Exp N° 2023-CU-01360, presentada por el(la) egresado(a) **GRECIA LIRIO DEL RIO VILCA VILCA**, quién ha solicitado rectificación de título del proyecto de investigación conducente a optar el título profesional de **LICENCIADO(A) EN TECNOLOGÍA MÉDICA CON ESPECIALIDAD EN RADIOLOGÍA**;

CONSIDERANDO:

Que, en la Resolución Decanal N° 144-2023-D-FCS-UANCV el título del proyecto de investigación ha sido aprobado de la siguiente manera: **DIFERENCIA DE SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES POR COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLINICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021.**

Que, la Dirección de Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, en atención a lo solicitado en el expediente del vistos; ha emitido el Informe N° 080-2023-D-UI-FCS-UANCV-J solicitando la emisión de la resolución de rectificación de título; y,

Estando el informe favorable de la Dirección de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92-NAR. D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR LA RECTIFICACIÓN DE TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, presentado por el(la) egresado(a) **GRECIA LIRIO DEL RIO VILCA VILCA**, debiendo considerarse a partir de fecha con el siguiente título: **DIFERENCIA DE SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES POR COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021** teniendo como jurados y asesor designados por la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, a los siguientes Docentes:

- * **Presidente** : Mgtr. SANTIAGO CRISTOBAL QUISPE PARI
- * **1er. Miembro** : Dra. GRACIELA BERNAL SALAS
- * **2do. Miembro** : Mgtr. JENNY MARISOL VALDEZ MAMANI
- * **Asesor** : Mgtr. ROLANDO GERMAN HALANOCA PINEDA

SEGUNDO: Disponer que los miembros del Jurado designados den continuidad al trámite de evaluación y calificación del proyecto de tesis, borrador de tesis o sustentación de tesis, según sea el caso que se presente en cada expediente. Quedando válido en sus demás disposiciones la Resolución Decanal de aprobación de proyecto de tesis, que se menciona en el considerando.

TERCERO: La Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Investigación, la Dirección de la Escuela Profesional de Tecnología Médica y la Secretaría Académica de la Facultad, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
COP 2034
DECANA

DISTRIBUCIÓN: Jurados, EP. Tecnología Médica, UI, Interesados, Arch.



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 291-2022-D-FCS-UANCV

Juliaca, 21 de julio del 2022

VISTOS:

El Oficio N° 084-2022-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de Proyectos de Investigación de fecha 01 de julio del 2022 para optar al Título Profesional de LICENCIADO EN TECNOLOGÍA, MÉDICA ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado(a): GRECIA LIRIO DEL RIO VILCA VILCA, ha presentado el Proyecto de Investigación titulado DIFERENCIA DE SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES POR COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLINICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021. para optar el Título Profesional de LICENCIADO EN TECNOLOGÍA, MÉDICA ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA, correspondiente a la línea de investigación: MEDICINA DEL TRABAJO;

Que, al haber cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la Directiva N° 004-2019-UANCV-VRACD-OI, la Directora de la Unidad de Investigación nominó la sub comisión de evaluación del Proyecto de Investigación, conformada por los siguientes docentes:

- Presidente : Mgtr. SANTIAGO CRISTOBAL QUISPE PARI
- 1er. Miembro : Dra. GRACIELA BERNAL SALAS
- 2do. Miembro : Mgtr. JENNY MARISOL VALDEZ MAMANI

Que, la sub comisión de evaluación ha decidido aprobar, SIN OBSERVACIONES, el Proyecto de Investigación en mención, y, siendo la opinión favorable de la Directora de la Unidad de Investigación en concordancia al Reglamento de la Unidad de Investigación, y en uso de las atribuciones que le concede la ley Universitaria 30220, ley de creación de la UANCV 23739 y modificación, Resolución de Institucionalización 1287-92-ANE D.L. 739, y el Estatuto de la UANCV, a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO - APROBAR, el PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado(a): GRECIA LIRIO DEL RIO VILCA VILCA, para optar el Título Profesional de LICENCIADO EN TECNOLOGÍA, MÉDICA ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA, titulado: DIFERENCIA DE SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES POR COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLINICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021. conteniendo el siguiente detalle:

Objetivo General:	Determinar la diferencia de signos tomográficos pulmonares por COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021.
Objetivos Específicos:	1. Establecer la diferencia de los signos tomográficos pulmonares vidrio deslustrado de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021. 2. Establecer la diferencia de tomográficos pulmonares consolidados de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021. 3. Establecer la diferencia de los signos tomográficos pulmonares mixto de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021. 4. Establecer la diferencia de los signos tomográficos pulmonares empedrado de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021.
Sede de Ejecución:	Juliaca
Cronograma:	INICIO: febrero 2022 FIN: agosto 2022
Presupuesto:	S/. 8500.00
Línea de Investigación:	MEDICINA DEL TRABAJO

El Proyecto de Investigación deberá ejecutarse de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ARTICULO SEGUNDO.- RECONOCER, como ASESOR(A) DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN al Docente Ordinario de la Facultad de Ciencias de la Salud, Mgtr. ROLANDO GERMAN HALANOCA PINEDA.

ARTICULO TERCERO - DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese

Facultad de Ciencias de la Salud
DECANATO
Dra. ELIZABETH YARGAS ONOFRE
COP 2034
DECANA

Distribución: Decanato, EP. Medicina Humana Secretaria Académica, Archivo. EVO:ehr



DIFERENCIA DE SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES EN PACIENTES COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

30%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

25%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	18%
2	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	2%
3	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	<1%

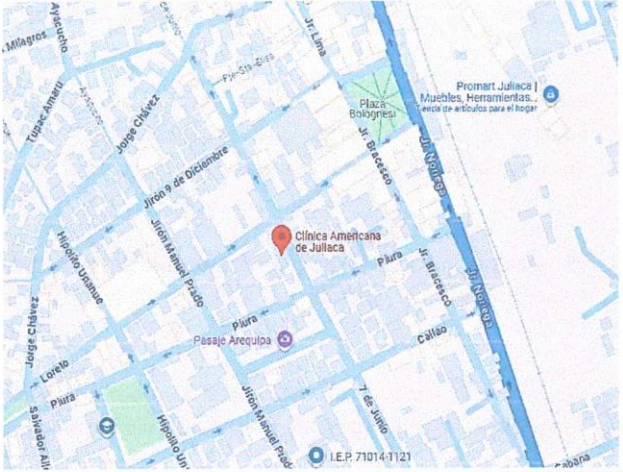


Metadatos complementarios - UANCV

TITULO	
DIFERENCIA DE SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES POR COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA - JULIACA, 2021	
Datos de autor	
Nombres y Apellidos	GRECIA LIRIO DEL RIO VILCA VILCA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	70161980
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0002-7068-595X
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	ROLANDO GERMAN ALANOCA PINEDA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02432771
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-2090-4595
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres Y Apellidos	ELIZABETH VARGAS ONOFRE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29216323
Miembro del jurado 1	
Nombres Y Apellidos	MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02405808
Miembro del jurado 2	
Nombres Y Apellidos	SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01297921

6



Datos de investigación	
Línea de investigación	MEDICINA DE TRABAJO - P12
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	<p>Dirección: CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA-JULIACA País: Perú Departamento: Puno Provincia: San Román Distrito: Juliaca Coordenadas: Latitud: -15.49769 Longitud: -70.13245 https://maps.app.goo.gl/fxvGuh27hb5pSALF6</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Julio 2022 – Enero 2024
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	<p>Ciencias médicas, Ciencias de la salud https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.00.00 Tecnología médica de laboratorio (análisis de muestras, tecnologías para el diagnóstico) https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.06.02</p>



UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. María Amparo del Pilar Chambi Catacora
DIRECTORA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo GRECIA LIRIO DEL RIO VILCA VILCA, identificado con DNI Nro. 70161980 en mi condición de egresado de:

- [x] Escuela Profesional
[] Programa de Segunda Especialidad,
[] Programa de Maestría o Doctorado

TECNOLOGÍA MÉDICA

informo que he elaborado el/la [x] Tesis o [] Trabajo de Investigación, [] Trabajo Académico denominada:

DIFERENCIA DE LOS SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES POR COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021

Asesorado por: Mgtr. ROLANDO GERMAN HALANOCA PINEDA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 29 de NOVIEMBRE del 2024

[Handwritten signature of advisor]

FIRMA (ASESOR)

[Handwritten signature of student]

FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A Dios; por regalarme la vida y disfrutar de mis seres queridos.

A mis padres; por el gran apoyo brindado.

A Olenka; por ser una gran inspiración para lograr cumplir mis metas y sueños.



AGRADECIMIENTO

A mis docentes que fueron parte de mi formación profesional.

A todas, las personas que hicieron posible la realización del presente trabajo.

Y de manera muy especial; a la gerencia de la Clínica Americana y a todos los participantes de dicho estudio.



INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....iii

AGRADECIMIENTO..... iv

INDICE GENERAL v

INDICE DE TABLASviii

INDICE DE FIGURAS ix

RESUMEN..... x

ABSTRACT xi

INTRODUCCIÓNxii

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1

1.1.1. Problema general 3

1.1.2. Problemas específicos..... 3

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 4

1.2.1. Objetivo general..... 4

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO 5

1.4. HIPÓTESIS..... 6

1.4.1. Hipótesis General. 6

1.4.2. Hipótesis Específicas..... 6

1.5. VARIABLES..... 7

1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES..... 8

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación 9



- 2.1.1. Antecedentes Internacionales 9
- 2.1.2. Antecedentes Nacionales 11
- 2.1.3. Antecedentes Regionales..... 12
- 2.2. Marco teórico 13
- 2.2.1. SARS-CoV-2..... 13
- 2.2.2. Signos tomográficos pulmonares 17
- 2.3. Marco Conceptual..... 25

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

- 3.1. Diseño de la investigación 26
- 3.2. Tipo de investigación 27
- 3.3. Método de investigación 27
- 3.4. Población y muestra población:..... 27
- 3.5. Técnicas, fuentes e instrumentos de investigación para la recolección de datos 28
- 3.5.1. Técnica: 28
- 3.5.2. Instrumento:..... 28
- 3.6. Validación de la contrastación de hipótesis..... 29
- 3.7. Plan de recolección y procesamiento de datos 29

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- 4.1. TABLAS CRUZADAS 32
- 4.2. ANÁLISIS INFERENCIAL..... 53

DISCUSION

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXOS

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ANEXO 2: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

ANEXO 3: BASE DE DATOS



INDICE DE TABLAS

TABLA 1	Signos Tomográficos Pulmonares Vidrio Deslustrado De Covid-19 En Pacientes Varones Y Mujeres De La Unidad De Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	32
TABLA 2	Signos Tomográficos Pulmonares Consolidados Focales De Covid-19 En Pacientes Varones Y Mujeres De La Unidad De Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	35
TABLA 3	Signos Tomográficos Pulmonares Consolidados Múltiples De Covid-19 En Pacientes Varones Y Mujeres De La Unidad De Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	38
TABLA 4	Signos Tomográficos Pulmonares Patrón Empedrado De Covid-19 En Pacientes Varones Y Mujeres De La Unidad De Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	41
TABLA 5	Signos Tomográficos Pulmonares Mixto De Covid-19 En Pacientes Varones Y Mujeres De La Unidad De Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	44
TABLA 6	Signos Tomográficos Pulmonares De Covid-19 Según Grupo Etario En Pacientes Varones Y Mujeres De La Unidad De Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	47
TABLA 7	Signos Tomográficos Pulmonares De Covid-19 En Pacientes Varones Y Mujeres De La Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	50



INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	Signos Tomográficos Pulmonares Vidrio Deslustrado De Covid-19 En Pacientes Varones Y Mujeres De La Unidad De Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	33
FIGURA 2	Signos Tomográficos Pulmonares Consolidados Focales De Covid-19 En Pacientes Varones Y Mujeres De La Unidad De Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	36
FIGURA 3	Signos Tomográficos Pulmonares Consolidados Múltiples De Covid-19 En Pacientes Varones Y Mujeres De La Unidad De Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	39
FIGURA 4	Signos Tomográficos Pulmonares Patrón Empedrado De Covid-19 En Pacientes Varones Y Mujeres De La Unidad De Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	42
FIGURA 5	Signos Tomográficos Pulmonares Mixto De Covid-19 En Pacientes Varones Y Mujeres De La Unidad De Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	45
FIGURA 6	Signos Tomográficos Pulmonares De Covid-19 Según Grupo Etario En Pacientes Varones Y Mujeres De La Unidad De Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	48
FIGURA 7	Signos Tomográficos Pulmonares De Covid-19 En Pacientes Varones Y Mujeres De La Cuidados Intensivos De La Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021	51



RESUMEN

La presente investigación se desarrolló con el **Objetivo** de Determinar la diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana - Juliaca 2021, **Metodología:** Es de tipo correlacional, no experimental y de corte transversal, la muestra se conformó con la participación de 240 participantes. **Resultados:** A nivel descriptivo se encontró que el 52.5% de los participantes son del sexo femenino y el 47.5% del sexo masculino; el 39.8% tienen entre 50 a 59 años, un 38.8% entre 30 a 49 años; de acuerdo a los signos tomográficos un 27,9% de varones y 35,4% de mujeres presentaron signos de vidrio deslustrado. Asimismo, de acuerdo a los resultados bivariados, la relación entre los hallazgos tomográficos pulmonares vidrio deslustrado de COVID-19 y varones y mujeres la correlación de Pearson es $r=0,836$ correlación muy alta, entre los signos tomográficos pulmonares consolidados focales de COVID-19 la correlación de Pearson $r=0,543$ correlación moderada; entre los signos tomográficos pulmonares consolidados múltiples de COVID-19 la correlación de Pearson $r=0,533$ correlación moderada; entre los signos tomográficos pulmonares patrón empedrado de COVID-19 la correlación de Pearson $r=0,423$ correlación moderada y la relación entre los signos tomográficos pulmonares mixtos de COVID-19 la correlación de Pearson $r=0,273$ correlación baja. En todas las bivariados el valor $p=0.000$, Conclusión: existe diferencia significativa entre los signos tomográficos del COVID 19 y los pacientes del sexo femenino y masculino de la Clínica Americana de Juliaca.

Palabras clave: Signos tomográficos, COVID-19, pacientes varones y mujeres.



ABSTRACT

The present study was developed with the **Objective** of determining the difference in lung tomographic signs of COVID-19 in male and female patients in the intensive care unit of the American Adventist Clinic - Juliaca 2021, **Methodology**: It is correlational, not experimental with a cross section, the sample size consisted of 240 participants. **Results**: At a descriptive level, it was found that 52.5% of the participants are female and 47.5% are male; 39.8% are between 50 and 59 years old, 38.8% are between 30 and 49 years old; According to the tomographic signs, 27.9% of men and 35.4% of women presented signs of ground glass. Likewise, according to the bivariate results, the relationship between the ground glass lung tomographic signs of COVID-19 and men and women, the Pearson correlation is $r=0.836$, very high correlation, between the focal consolidated lung tomographic signs of COVID-19. Pearson correlation $r=0.543$ moderate correlation; among multiple consolidated lung tomographic signs of COVID-19 the Pearson correlation $r=0.533$ moderate correlation; between the cobblestone pattern lung tomographic signs of COVID-19 the Pearson correlation $r=0.423$ moderate correlation and the relationship between the mixed lung tomographic signs of COVID-19 the Pearson correlation $r=0.273$ low correlation. In all bivariate, the p value = 0.000. **Conclusion**: there is a significant difference between the tomographic signs of COVID 19 and the male and female patients of the American Clinic of Juliaca.

Keywords: *Tomographic signs, COVID-19, male and female patients.*



INTRODUCCIÓN

Cuando nadie lo esperaba; la patología del coronavirus (COVID-19) que se manifestó desde un inicio en el país republicano de China casi al dar por término el año 2019, calificándose como pandemia señal dada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1), recién a finales del mes de marzo del año 2020, a consecuencia de las pérdidas que causó en la salud mundial: en escasos meses convirtiéndose en la enfermedad viral más catastrófica, provocando el mayor número de víctimas al compararlo con pandemias que asolaron a la humanidad (2).

La presente investigación su estructura se conforma en 4 capítulos distribuidos de la siguiente manera:

Se inicia con los documentos necesarios de aprobación por parte de los representantes de la universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, seguido de una dedicatoria y agradecimiento a todas las personas involucradas en el estudio; seguidamente damos a conocer el resumen de los datos encontrados durante el desarrollo de la investigación en ambos idiomas español e inglés.

En el capítulo I encontraremos la descripción de la problemática y justificación que nos llevó a realizar dicho estudio, entre el planteamiento del problema, objetivos e hipótesis, las variables de la tesis con su respectivo cuadro de operacionalización.

En el capítulo II se muestran los informes de investigación revisados como soporte para el estudio desarrollado en sus ámbitos internacional, nacional y local; asimismo se muestran las bases teóricas con diversos autores que apoyaron la teoría de nuestra investigación, seguidos del marco conceptual.



En el capítulo III se encuentra el trabajo metodológico empleado en el desarrollo de la investigación, asimismo, se observa el grupo poblacional, muestra y métodos empleados en la recolección de información.

En el capítulo IV se analiza y muestra los datos encontrados en dicho estudio en su análisis descriptivo y análisis bivariados, asimismo se muestra la discusión mediante el análisis de resultados y antecedentes del estudio encontrando concordancia y discrepancia.

Para finalizar se observa las conclusiones, recomendaciones, fuente bibliográfica consultada y anexos utilizados en el estudio.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A inicios del 2020, el mundo entero quedó conmocionado por la presencia de un nuevo virus, concretamente un nuevo tipo de corona virus (SARS-CoV-2) y esta patología se le conoce como coronavirus 2019 (COVID-19) (3).

Este virus fue descubierto de manera inicial en Wuhan, China por el mes de diciembre del año 2019, a finales de marzo, 198 países habían confirmado casos positivos de corona virus, los diez países con más casos positivos fueron, la misma ciudad de China, seguida de Italia, los Estados Unidos, además de España y Alemania también presentaron casos Irán, Francia y Suiza seguidos de Inglaterra y Corea del Sur (4).

La propagación de COVID-19 fue rápida y generalizada porque logro transmitirse mediante el contacto de persona a persona o grupo de personas, en los últimos años las noticias sobre el COVID-19 fueron la principal preocupación de todos los países se mantuvieron alertas y preparados para enfrentar el virus hasta poder encontrar una vacuna, para poder combatirla (5).

La OMS anunció las cifras oficiales sobre el número de víctimas de la pandemia Covid-19 durante el período 2020-2021, según datos de esta institución, alrededor de 14,9 millones de seres humanos o en un rango más amplio de 13,3



a 16,6 millones de personas, fallecieron a consecuencia de la pandemia (6).

Esta cifra se toma de los resultados de fallecidos que están directamente relacionados con la pandemia de Covid-19 y que se cree que están influenciados por ella, la OMS recopiló datos del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2021 (3).

El ministerio de salud (MINSA), en nuestro país mostraron una gran cifra de víctimas por COVID-19, en nuestro país casi se triplicó a 180.764 el después de que el país revisara sus datos oficiales de COVID-19 (7).

Perú se encontró dentro de uno de los países latinoamericanos que presento cifras de personas afectadas por la pandemia de COVID-19, los hospitales del país estaban inundados de pacientes y la demanda de oxígeno supero la oferta (7).

La región de Puno fue una de las 13 ciudades de incidencia de esta enfermedad ya que se reportó alrededor de 42600 casos aproximadamente y una cerca de 4273 muertes (8).

Las personas con COVID-19 experimentan varias sintomatologías, que pueden ser desde muy leves hasta alcanzar la gravedad, de hecho, los síntomas leves logran tratarse con tratamiento casero, mientras tanto, los síntomas graves requieren tratamiento hospitalario para un tratamiento adecuado (9).

Además de los problemas con la función pulmonar la COVID-19 también puede provocar diversos problemas de salud en los riñones, el cerebro y los nervios, conocidos como trastornos neurológicos (6).

Una de las complicaciones que se manifiesta es la neumonía por COVID-19 que también puede lograr desencadenar el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), esta afección se conoce como una de las insuficiencias a nivel



respiratorio de forma progresiva como resultado cuando se llenan de líquido los alveolos del pulmón afectado (10).

1.1.1. Problema general

PG. ¿Cuál es la diferencia de signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021?

1.1.2. Problemas específicos

PE1. ¿Cuál es la relación entre los signos tomográficos pulmonares vidrio deslustrado de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana?

PE2. ¿Cuál es la relación entre los signos tomográficos pulmonares consolidados focales de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana?

PE3. ¿Cuál es la relación entre los signos tomográficos pulmonares consolidados múltiples COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana?

PE4. ¿Cuál es la relación entre los signos tomográficos pulmonares patrón empedrado de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana?

PE5. ¿Cuál es la relación entre los signos tomográficos pulmonares mixto de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana?

PE6. ¿Cuál es la diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 según grupo etario en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana?



1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Objetivo general

OG. Determinar la diferencia de signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021.

1.2.2. Objetivos específicos

OE1. Especificar la relación entre los signos tomográficos pulmonares vidrio deslustrado de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana.

OE2. Definir la relación entre los signos tomográficos pulmonares consolidados focales de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana.

OE3. Establecer la relación entre los signos tomográficos pulmonares consolidados múltiples de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana.

OE4. Precisar la relación entre los signos tomográficos pulmonares patrón empedrado de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana.

OE5. Delimitar la relación entre los signos tomográficos pulmonares mixtos de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana.

OE6. Detallar la diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 según grupo etario en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana



1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Por su relevancia Teórica:

Diversos estudios indicaron la afectación y daño de los pulmones a consecuencia de COVID-19, esta revisión se da mediante la observación de placas tomográficas y teniendo en cuenta la edad de cada uno de ellos, con los resultados obtenidos durante la investigación se ha logrado analizar y discrepar lo encontrado con los diversos estudios, con este aporte a la ciencia creemos que generara opiniones diversas para crear debates académicos entre la comunidad científica en sus diversos ámbitos.

Por su relevancia práctica:

El presente estudio ha permitido una revisión, y un análisis de los diversos protocolos a seguir al momento de realizar una intervención en el área de radiología y tomografía en la Clínica, asimismo ha servido para comparar procedimientos que se ejecutan en otros lugares lo que ha permitido optimizar la eficacia de estudios de tomografía, frente a la dosificación de la radiación optimizada en los participantes de la Clínica Adventista Americana.

Por su relevancia social:

El presente estudio se justifica de manera social porque gracias a los resultados obtenidos la población se beneficia, ya que cada persona que ingrese a la Clínica con diagnóstico de COVID-19 y en un estado de gravedad crítico podrá ser ingresado al área de cuidado especial UCI para seguir un adecuado monitoreo mediante estudios de imagen y tomografía en futuros pacientes.

Por su aporte metodológico:

El presente estudio no cuenta con justificación metodológica ya que no se dio solución a ningún evento, el estudio se centró en relacionar ambas variables para



futuras investigaciones.

Por su aporte científico:

El estudio de investigación se dio mediante el enfoque científico de forma hipotético y de manera deductiva, la búsqueda de información bibliográfica es relevante de forma virtual y repositorios, artículos científicos que cuentan con acreditación, que le brindaron el soporte científico al estudio de investigación.

1.4. HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis General.

HG. Existe diferencia significativa entre los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021.

1.4.2. Hipótesis Específicas

HE1. Existe diferencia entre los signos tomográficos pulmonares vidrio deslustrado de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana.

HE2. Existe diferencia entre los signos tomográficos pulmonares consolidados focales de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana.

HE3. Existe diferencia entre los signos tomográficos pulmonares consolidados múltiples de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana.

HE4. Existe diferencia entre los signos tomográficos pulmonares patrón empedrado de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana.



HE5. Existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares mixtos de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana.

HE6. Existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 según grupo etario en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana.

1.5. VARIABLES

Variable 1: Signos tomográficos pulmonares de COVID-19

Variable 2: Pacientes varones y mujeres



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE VALORACIÓN	ESCALA
Variable 1 1. Signos Tomográficos de COVID 19	1.1. Tomográficos	1.1.1. Signos tomográficos pulmonares	a) Vidrio deslustrado b) Consolidados focales c) Consolidados múltiples d) Empedrado e) Mixto	Cuantitativo Nominal
Variable 2 2. Pacientes varones y mujeres	2.1. Características demográficas	2.1.1. Sexo	a) Masculino c) Femenino	Cuantitativo
		2.1.2. Edad	a) 18 a 29 años b) 30 a 49 años c) 50 a 69 años d) 70 a 79 años e) 80 a más años	Ordinal

Fuente: Elaboración propia



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Ezponda C. et al. en el año 2021 presentaron su artículo hallazgos en la tomografía computarizada de tórax en fase de evolución por SARS – CoV-2, con el objetivo de comparar hallazgos radiológicos encontrados mediante la TC, en usuarios con diagnóstico covid 19 en diversos períodos del malestar, la metodología empleada ha sido análisis retrospectiva en tres fases, el tamaño muestral se conformó por 338 placas tomográficas, los resultados mostraron que un 60,4 % fue el patrón vidrio delustrado, el 66,7% la distribución periférica y un 61.5% el signo de halo; concluyendo que el puntaje radiográfico herramienta confiable para la evaluación del pulmón con neumonía (11).

Gevorg B. et al. en el 2021, en su artículo Diferencias en la dinámica de los patrones de tomografía computarizada pulmonar entre sobrevivientes y pacientes adultos fallecidos con COVID-19, con el objetivo de investigar las diferencias en la dinámica de los patrones de TC en pacientes adultos supervivientes y fallecidos con COVID-19, estudio de tipo descriptivo y transversal, el tamaño muestral fue de 635 participantes hospitalizados y 53 fallecidas, los resultados indicaron que un 55,3% fueron hombres y 44,7%



mujeres, de los cuales el 87,3% tuvo un resultado positivo de RT-PCR al ingreso, concluyeron que; el patrón en empedrado loco, que es más común y tiene una mayor contribución a la imagen global de la TC en las fases de la patología en personas fallecidos, tiene significado pronóstico aislado y es probablemente un reflejo de una dinámica más rápida del proceso con una fase de progresión larga (12).

Juárez F. et al. en el año 2020 presentaron su artículo denominado Hallazgos tomográficos en afectación pulmonar por COVID 19, con la finalidad de describir las diversas invenciones tomográficos en la afectación de los pulmones por coronavirus, el método utilizado fue un estudio de tipo descriptivo y de corte transversal y analítico, la muestra fue de 56 participantes con edad promedio de 51 años, resultados indicaron que un 61% fueron varones, el 52% mostraron comorbilidades, el patrón tomográfico que preponderó fue el mixto, con localización subpleural y bilateral, concluyeron que la tomografía pulmonar presentaron dos ejes mixtos entre vidrio deslustrado y empedrado (13).

Chen Z. et al. por el año 2020, investigaron las Manifestaciones en tomografía de infecciones por COVID 19, el objetivo principal fue comparar los signos pulmonares de la tomográficos de tórax identificados en exploraciones de pacientes de diferentes edades con infecciones por COVID-19; el método empleado fue; se recopilaron datos de casos de pacientes diagnosticados con infección por COVID-19, se recopilaron signos de TCAR de tórax de pacientes infectados en cuatro grupos de edad, la muestra fue de 98 pacientes; los resultados, los pacientes de 45 a 59 años y ≥ 60 años tuvieron más afectación bilateral del pulmón, el lóbulo pulmonar y el campo pulmonar, y un mayor número de lesiones que los pacientes < 18 años, acompañada de un patrón en



empedrado, concluyeron que, las manifestaciones de la TCAR de tórax en pacientes con COVID-19 están relacionadas con la edad del paciente (14).

López A. et al, encontraron en su artículo Comparación entre la ecografía pulmonar y los hallazgos de la tomografía computarizada en usuarios con problemas de neumonía por COVID-19, fue con el propósito de describir los hallazgos de la ecografía pulmonar, el método empleado fue estudio observacional transversal, el tamaño muestral ha sido de 45 profesionales de la salud, los resultados indicaron que los principales hallazgos en la TC fueron opacidades en vidrio esmerilado, patrón en empedrado y consolidaciones (66,7, 20 y 20% de los casos); El 17,8% de los casos tuvieron exámenes sin anomalías, concluyeron que La ecografía pulmonar puede detectar lesiones pulmonares incluso en presencia de resultados normales de la TC (15).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Contreras J. et al. por el año 2021 en su artículo Hallazgos tomográficos pulmonares en pacientes con la covid 19, con asociación a severidad y mortalidad, se desarrolló con el objeto de determinar los hallazgos pulmonares en pacientes con covid 19, la metodología empleada ha sido un estudio retrospectivo y análisis de regresión Cox, para evaluar mortalidad y ROC para evaluar PTS, la muestra se conformó por 254 pacientes, los resultados indicaron que un 95% fueron patrón en empedrado, concluyeron que el patrón en empedrado se asocia a mayor severidad (16).

Unsihya E. en el año 2021, presento en su artículo Patrones tomográficos pulmonares frecuentes en pacientes con covid 19, con el propósito de determinar los patrones que se encuentran en los pulmones a causa de la COVID 2019, la metodología empleada fue una investigación básica, retrospectiva, de corte



transversal de tipo univariado, y de diseño descriptivo, el tamaño de muestra fue de 320 pacientes de tipo no probabilístico, los resultados indicaron que el 87% de participantes presentaban ambos pulmones afectados, en varones el 38.4% presentaron vidrio deslustrado, el 12.5 consolidado y el 11,6 empedrado, en mujeres el 31,6% presentaron vidrio deslustrado, el 19,1% patrón consolidado y el 8, 4 patrón mixto, concluyo que existen patrones comunes vidrio deslustrado, consolidación, patrón mixto y empedrados (17).

Santiesteban N. et al. en el año 2021 presentaron su artículo Hallazgos en la tomografía de tórax, la finalidad del estudio, establecer los hallazgos en la tomografía de pulmones en personas contagiadas con covid 19, el trabajo metodológico fue de tipo básico, con un enfoque cuantitativo, y diseño descriptivo, la muestra se conformó con 295 informes de tomografías, los resultados que un 13% mostro un patrón de atenuación mosaico, el 2% empedrado loco y un 80 % vidrio deslustrado, concluyeron que el 22% de hallazgo de la ventana pulmonar y mediastino (18).

2.1.3. Antecedentes Regionales

Ccori B. en el año 2020, presento sus tesis diferencia de los signos tomográficos pulmonares de covid 19, con la finalidad de determinar la diferencia de estos signos presentes en los pulmones con covid 19, la metodología fue un artículo no experimental de orientación cuantitativo de tipo básico, el tamaño de muestra fue de 187 muestras, los resultados fueron El 60,0% de los casos presentados fueron por personas varones y 38.0% por usuarias mujeres, los datos encontrados en los hallazgos tomográficos pulmonares de COVID-19 lidera el signo consolidado con 56,7%, fue el de vidrio deslustrado con 22,5% y los patrones empedrados con 20,9%. El signo patrón deslustrado de COVID-19



quedó presente en el 51,3% y ausente en el 48,7% de la totalidad de la muestra distribuyéndose en el 30,5% de la población masculina y en el 20,9% en mujeres, concluyo que, no presenta contraste de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres (19).

2.2. Marco teórico

2.2.1. SARS-CoV-2

La patología por coronavirus (Covid-19) es un tipo de contagio por coronavirus que proceden síntomas leves equivalentes a los del resfriado común, el nuevo coronavirus se identificó por primera vez en la provincia china de Hubei en diciembre de 2019 (20).

El covid 19 es una infección mucho más grave y muy diferente a la gripe estacional que circula cada año por diversos motivos, en primer lugar, en comparación con la gripe, que tiene un período de incubación de 2 a 3 días, el coronavirus tiene un período de incubación de 14 días desde la infección hasta la aparición de los síntomas (20).

Esto significa que una persona infectada puede transmitir el virus sin saberlo durante dos semanas, se transmite fácilmente cuando las gotitas que contienen el virus se emiten cuando una persona infectada tose y entran en la boca, la nariz o los ojos de otras personas (19).

a. Fisiopatología

La OMS informó sobre la epidemia e identificó el patógeno causante como el coronavirus, el virus COVID-19 (COV) tiene un alto grado de homología y este virus puede utilizar la enzima convertidora de angiotensina tipo 2 (21).

Los seres humanos infectados presentan varios signos y síntomas. En otros



casos pueden ser asintomáticos hasta fiebre leve, tos y disnea moderada o incluso grave, que luego empeora hasta provocar insuficiencia respiratoria, causando el síndrome de dificultad respiratoria aguda (síndrome de dificultad respiratoria aguda) síndrome, ARDS), o incluso la muerte (22).

La naturaleza innata del covid (SARS-CoV-2) en el ser humano inmune (inmune innato) los virus de ARN, como esta infección por SARSCoV-2 y los coronavirus anteriores, comparten la misma secuencia Homología de secuencia, por lo que existe una precedencia común (22).

Sistema inmunológico innato, estas rutas de infección son principalmente a través del cuerpo humano, receptores tipo RIG-I en células principales y receptores tipo Dol en células extracelulares y endosómicas (23).

El receptor tipo peaje (TLR) convierte el ARN monocatenario viral en (ssRNA) y RNA bicatenario (dsRNA) reconocimiento de patrones integrados Receptores (receptores de reconocimiento de patrones, PRR) para activar mover. Después de la activación del PRR, se desencadenan reacciones en cadena de señalización posteriores Secreción de una serie de citocinas (22). Si la infección es temprana Induce respuestas de interferón en lesiones y áreas antivirales designadas, IFN-I e IFN-III pueden reducir eficazmente la infección por coronavirus riesgo (22).

Varios estudios recientes han demostrado que el SARS-CoV-2 el pretratamiento externo con IFN-I/III es muy sensible y su grado de respuesta mayor que el SARS-CoV-1 (23).

Las reacciones relacionadas con la inmunidad de las mucosas son llevadas a cabo principalmente por células mieloides principal. Por células inmunes con



diferentes antígenos específicos de superficie. Las células incluyen células dendríticas convencionales (cCD), células dendríticas de monocitos (moDC) y células dendríticas plasmocitoides y macrófagos misma composición (19).

Actualmente hay muchos resultados de investigaciones que demuestran que las células mieloides los desequilibrios funcionales pueden estar conexos con la diversidad del padecimiento COVID-19, la respuesta inflamatoria incluye SDDR, citoquinas Síndrome de liberación también conocido como tormenta de citocinas y linfopenia (19).

b. Síntomas

Las manifestaciones del COVID-19 incluyen estado febril, tos y sensación de agotamiento, otras señales incluyen pérdida al gusto, sean estas del olfato, congestión nasal, inflamación de la conjuntiva, dolor de la garganta, cefalea, dolor a nivel musculoesquelético, sarpullido, náuseas o vómitos, diarrea, escalofríos o mareos (24).

Algunas personas infectadas sólo presentan síntomas leves o poco visibles, aunque otras son capaces de desarrollar síntomas graves, como problema para poder respirar, algias en el pecho y confusión a nivel mental (24).

Las posibles dificultades de la COVID-19 incluyen disminución del sistema respiratorio, síndrome de respiración aguda (SDRA), septicemia y tromboembolismo y falta multiorgánica, incluso deterioro al corazón, el hígado y o los riñones (24).

La etapa infantil y parte de la adolescencia con COVID-19 pueden desarrollar la patología de manera común, en ocasiones de manera severa como síndrome multisistémico en la etapa infantil (MIS-C), que causa insuficiencia multiorgánica



y shock (9).

Los pacientes adultos que presentan problemas existentes de salud (como presión arterial alta, enfermedades cardiopulmonares, diabetes, obesidad o cánceres, etc.) son personas que tienen más posibilidades de presentar afecciones mucho más severas (22).

Según la OMS es probable que aproximadamente entre el 10% y el 20% de las personas sigan sufriendo los estragos de corto a largo plazo del COVID-19, que se denominan colectivamente casos a largo plazo del coronavirus o "Síndrome de larga duración" ("Síndrome de larga duración COVID-19") (23).

La sintomatología del coronavirus incluye fatiga, disfunción cognitiva, cefalea, dolor en el pecho, dolor en las articulaciones, etc., que pueden tener un impacto en la vida diaria (24).

Algunas personas, especialmente los niños, pueden tener múltiples órganos afectados o desarrollar una enfermedad autoinmune. Los síntomas de "COVID-19" pueden aparecer recientemente durante la etapa de recuperación inicial después de una infección aguda, o pueden persistir desde el principio, y la afección puede cambiar o reaparecer con el tiempo (25).

Aunque todavía no está claro cuánto duran estos síntomas, las investigaciones actuales muestran que los pacientes pueden mejorar con el tiempo. Diversos estudios referentes al COVID-19 prolongado se da con mayor frecuencia en pacientes con casos severos de COVID-19, pero cualquier persona (incluidos los pacientes con síntomas leves) puede desarrollar esta afección después de la infección (25).

Según datos de la OMS, la vacunación contra la COVID-19 puede disminuir la



incidencia de este mal que cobro la vida de cientos de personas (26).

Los estudios también han demostrado que los seres humano que lograron acceder a una vacuna en contra la COVID-19 tienen menos probabilidades de desarrollar COVID-19 que las que no han sido vacunadas, incluso si están infectados (26).

c. Etapa de la trasmisión de incubación

Las rutas de contagio incluyen gotitas respiratorias, contacto con superficies u objetos contaminados con el virus, aerosoles de corta distancia o transmisión aérea, el virus también puede propagarse en ambientes interiores mal ventilados y/o abarrotados (27).

Las estimaciones actuales del período de incubación son en su mayoría de 1 a 14 días, y el período de incubación de algunas cepas mutantes puede ser más corto, como la variante Ómicron, que tiene un período de incubación de aproximadamente 3 días (28).

d. Métodos de gobernanza

El tratamiento incluye cuidados de apoyo, alivio de los síntomas, medicamentos antivirales y medicina tradicional.

2.2.2. Signos tomográficos pulmonares

La idoneidad del examen por TC de tórax, se debe tomar como una decisión integral teniendo en cuenta cuatro puntos:

1. La capacidad de diagnóstico de la TC para la enfermedad.
2. El problema de la propagación de la infección en la sala de examen.
3. Las desventajas de la exposición a los rayos X.



4. La situación de infección local.

La situación con respecto a COVID-19 cambia constantemente y se recomienda que estas pautas se apliquen de manera flexible dependiendo de la situación de infección local y el estado de uso de TC de cada instalación (29).

La TC de capa fina con un espesor de corte de 2 mm o menos es esencial para detectar opacidades en vidrio esmerilado, el hallazgo más común.

La dosis dependerá del modelo de TC de cada instalación, pero es deseable realizar imágenes a una dosis que permita detectar de forma fiable las sombras en vidrio esmerilado (30).

Aunque es difícil detectar la neumonía en una etapa extremadamente temprana mediante radiografías simples de tórax, es útil para evaluar a pacientes con neumonía que requieren tratamiento y puede detectarse mediante radiografías simples de tórax, debido a la relación entre la capacidad de diagnóstico y la radiación (31).

a. Tomografía Axial Computarizado

La tomografía computarizada (TC) son imágenes de rayos X, la máquina de tomografía computarizada rodea y gira alrededor de la persona y emite radiación o rayos X rápidamente en todo el cuerpo en múltiples y diversos ángulos (31).

Unos cientos de aros o anillos detectores especializados que rodean el cuerpo rastrean el patrón de rayos X y luego la poderosa computadora de la máquina TC lo procesa para producir imágenes detalladas (generalmente imágenes en 3D), que consisten en cortes tan delgados como 0,3 mm de ancho (29).



Para las tomografías computarizadas del tórax, una parte del cuerpo que generalmente se escanea cuando se evalúa COVID-19, se forman bastantes imágenes que cubren el área del tórax, estas máquinas tomográficas computarizadas son muy complejas y alto costo que las máquinas de rayos X y su uso no están usada como las máquinas de rayos X (32).

También son más difíciles de descontaminar y pueden tardar más de 20 minutos, dijo Pellet, las tomografías computarizadas pueden proporcionar información muy detallada y para lograrlo, utilizan más rayos que las máquinas de rayos X. sin embargo, sólo deben usarse cuando sea apropiado (33).

b. Vidrio deslustrado

El término se refiere a un patrón de manchas blancas borrosas que se visualizan en las tomografías computarizadas de los pulmones, que indican una mayor densidad, (también típico de la neumonía) y parece un mosaico o adoquín y no es lo mismo que la neumonía microbiana típica (34).

Básicamente, el "efecto vidrio deslustrado" describe el "color gris" entre una exploración pulmonar normal y una exploración pulmonar muy enferma que es casi completamente blanca porque está llena de pus o líquido (33).

Los radiólogos suelen ver vidrio deslustrado en las radiografías de tórax, estos parches vienen en muchas formas, tamaños, números y ubicaciones y pueden indicar una variedad de patologías diferentes, incluido el coronavirus y otras infecciones virales, enfermedad pulmonar crónica, fibrosis, otras afecciones inflamatorias y cáncer (33).



Para establecer el diagnóstico, además de explicar la tomografía computarizada de los pulmones, también se requieren síntomas clínicos y datos de la exploración (34).

Sin embargo, según los radiólogos, el "efecto vidrio deslustrado" no se puede encontrar en pulmones sanos y no será el resultado de exposiciones como la contaminación del aire o el tabaquismo, se puede decir que, si eres una persona sana, no deberías tener opacidades en vidrio deslustrados (35).

Causas: Debido a que el efecto vidrio deslustrados puede estar asociado con diversas enfermedades, los investigadores han estudiado cuidadosamente las características clínicas de estos síntomas en el COVID-19 (36).

Hay muchas enfermedades que pueden provocar opacidades en vidrio esmerilado, pero la COVID-19 tiene una distribución diferente, preferencia en determinadas partes de los pulmones, especialmente en los lóbulos inferiores y periféricos, y se presenta multifocal y bilateral. Las opacidades en vidrio deslustrado asociadas con la COVID también tienen una forma muy esférica, lo cual es inusual en comparación con otras patologías en vidrio deslustrado (35).

La opacidad también se utiliza en las radiografías de tórax para indicar áreas de radiopacidad pulmonar turbia, a menudo bastante difusa, en los bordes de los vasos pulmonares que son difíciles de distinguir (35).

La gripe u otras neumonías no suelen seguir este patrón, los pacientes con gripe pueden tener el vidrio turbio, pero más en la parte media de los pulmones y la gripe no tiene forma redonda y seca (37).

Sin embargo, la TC de tórax no es una herramienta de diagnóstico oficial para COVID-19.



La opacidad o efecto vidrio esmerilado es un término descriptivo que se refiere a un área de mayor oscurecimiento en los pulmones en la tomografía computarizada (TC) con signos bronquiales y vasculares conservados, es un marcador inflamatorio inespecífico con una etiología amplia que incluye infección, enfermedad intersticial crónica y lesiones alveolares agudas (38).

c. TC en usuarios con Covid 19 y neumonía consolidada

En la evaluación de las características iniciales de la tomografía computarizada del tórax de COVID-19, ciertos hallazgos son estadísticamente más comunes en pacientes críticamente enfermos y fallecidos después de un seguimiento a corto plazo, incluyendo consolidación, broncograma, empedrado loco, central, afectación pulmonar y derrame pleural (39).

Hallazgos típicos

Inicialmente, opacidades en vidrio deslustrado unilaterales o bilaterales justo debajo de la pleura, lóbulo dorsal o inferior dominante (40).

Opacidades circulares, multifocales en vidrio esmerilado Patrón en empedrado loco y consolidación ocurren a medida que la condición progresa aumento en la proporción de consolidación, etc. Mezcla de sombras funiculares que reflejan organización (39).

Hallazgos Indeterminados: Todo tipo de neumonía inespecífico se encuentran agrupadas en esta área la no presencia de hallazgos típicos, y la presencia de opacidades en vidrio deslustrado multifocal, de forma difusa, y perihiliares de tipo unilateral y con déficit de forma redondeada con presencia y sin presencia de consolidaciones (41).



El último mecanismo puede ser remplazado por opacidades en vidrio esmerilado de fragmentos pequeños, sin disposición periférica ni forma redondeada (41).

Hallazgos atípicos

Sombras infiltrativas segmentarias sin opacidades en vidrio esmerilado.

Cavidades, nódulos / masa bien circunscritas

Sombras granulares centrolobulillares, apariencia de árbol en yema

Derrame pleural (Puede verse en casos graves) (42).

d. Signos tomográficos mixtos

Tanto las bacterias como los virus causan neumonía, un virus también está implicado en un tercio de las neumonías bacterianas en adultos, incluso si la neumonía comienza como una infección viral, aproximadamente una quinta parte de las veces está involucrada una bacteria, más comúnmente neumococo (*Streptococcus pneumoniae*) (39).

El coronavirus SARS-CoV-2, los virus de la influenza y a veces, los virus de la gripe común por sí solos también pueden causar neumonía en adultos (39).

Se ha indicado de una extensa variedad de hallazgos de TC en COVID-19 en diversos estudios, asimismo, todos los datos refieren que la característica primordial de la TC de COVID-19, la neumonía se caracteriza por la presencia de opacidades en vidrio esmerilado, típicamente con un aspecto periférico y distribuido a lo largo de la subpleural (41).

El daño de los múltiples lóbulos, en especial de los lóbulos inferiores, se da en la mayoría de los pacientes con COVID-19 estas áreas logran ser mezclado con zonas de consolidación focal y/o asociados con las superpuestas reticulaciones intralobulillares, lo que termina en un patrón de empedrado loco (42).



Los signos lineales y las consolidaciones de la neumonía se encuentra el halo inverso y se muestran con mayor frecuencia (38).

e. Signos tomográficos empedrado

Un patrón en pavimento loco es una manifestación tomográfica de muchas entidades médicas diversas en imágenes radiológicas, por lo tanto, en pacientes con disnea aguda y signos clínicos de etiología viral, junto con empedrado loco en las imágenes de TC, se sugiere incluir la neumonía por COVID-19 en el diagnóstico diferencial (42).

f. Clasificación según la Sociedad Radiológica

CO-RADS 0: Corresponde a hallazgos que no pueden asignarse a las otras categorías porque el examen fue incompleto o por la presencia de artefactos provocados por la respiración o la tos al momento del estudio (41).

CO-RADS 1: Se presenta una fase con un nivel demasiado bajo que afecta la zona pulmonar por COVID-19 e indica una patología no infecciosa, a este grupo pertenecen los hallazgos de enfisema leve o severo, nódulos alrededor de las fisuras, tumores pulmonares o la presencia de fibrosis (43).

CO-RADS 2: Las imágenes son típicas de otras enfermedades infecciosas como los problemas que afectan directamente a los pulmones, están presentes los hallazgos de un patrón de árbol en gemación, bronquiectasias, patrón nodular centrolobulillar, consolidaciones lobares o segmentarias y cavitación pulmonar (41).

CO-RADS 3: Implica hallazgos indeterminados de que afectan la zona pulmonar por COVID-19, que pueden encontrarse en otras neumonías de tipo viral y patologías sin infección, esto incluye opacidades en vidrio esmerilado perihiliares, homogéneo y extenso con preservación pulmonar de forma



secundaria junto al tabique de forma engrosada interlobulillar que o puede presentar derrame pleural o ausencia de derrame con hallazgos típicos (43).

CO-RADS 4: en este proceso se observa un nivel alto de afectación del pulmón por COVID-19 pero cuyos descubrimientos pueden superponerse en algún nivel con diversas neumonías de forma viral, los hallazgos son similares a CO-RADS 5 estas no se encuentran en contacto con la visera pleural o están ubicados de manera estricta en un solo pulmón, tienen una distribución peribronquio vascular predominante o se superponen con anomalías pulmonares preexistentes graves (43).

CO-RADS 5: Involucra un área de sospecha muy elevado de afectación pulmonar por COVID-19, estos hallazgos típicos de la enfermedad, se presentan opacidades en vidrio deslustrado, con o sin consolidaciones, en regiones cercanas a la superficie de la pleura visceral, incluidas fisuras, y presentan una distribución multifocal bilateral (38).

Asimismo, existe la presencia de un patrón en empedrado loco, signo del halo inverso, bandas subpleurales y engrosamiento de la red vascular dentro de las anomalías pulmonares.

CO-RADS 6: Implica la confirmación de la enfermedad mediante RT-PCR positiva, diagnóstico diferencial en TC Dentro del diagnóstico diferencial tenemos la neumonía viral causada por el virus de la influenza A, el virus de la influenza B, el virus respiratorio sincitial, el adenovirus, el citomegalovirus, los coronavirus distintos al SARS-CoV-2, así como la neumonía de etiología bacteriana (43).

La neumonía de otra etiología viral causada por el SARS-CoV-2 es un desafío, ya que los hallazgos son muy similares, sin embargo, las neumonías de otro origen viral suelen presentar inflamación intersticial peri bronquial o perivascular que se dirige hacia la parte interna del intersticio pulmonar, distribución



subpleural e hilar, patrón reticular de alta atenuación, tractos fibrosos acentuados, edema pulmonar y atelectasias (43).

2.3. Marco Conceptual

COVID-19: El COVID-19 es un tipo de neumonía asociada a un virus denominado SARS – CoV - 2, este virus tuvo origen inicial en Wuhan, China, a finales de 2019, el nombre original en inglés de la patología, COVID-19, significa "Enfermedad infecciosa por coronavirus" (44).

Coronavirus:

Pertenece a una gran familia de virus respiratorios que incluye el COVID-19, y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS). Los coronavirus causan enfermedades en animales y humanos (45).

Signos tomográficos de COVID-19

Muestra las típicas opacidades blancas en vidrio esmerilado, causadas por la neumonía por COVID, la neumonía suele aparecer a lo largo de las paredes de cada lóbulo del pulmón, especialmente en la pared torácica y las porciones inferiores de los pulmones (38).

Signos radiográficos de COVID-19

Las radiografías de tórax muestran hallazgos radiográficos característicos en usuarios con neumonía por COVID-19, el RX de tórax se puede utilizar en el análisis y búsqueda de pacientes con afectación proveniente de la neumonía por COVID-19 (41).

Unidad de cuidados intensivos

Los pacientes que están con síntomas severos a causa del COVID-19 se encuentran en riesgo de sufrir infecciones nosocomiales, que requieran del uso de ventiladores, neumonía adquirida en hospitales, problemas de salud grave relacionadas con catéteres y atención de enfermedades de urgencia y que estas son de estado crítico (40).

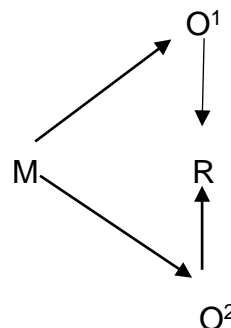


CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño de la investigación

El estudio de investigación pertenece a un estudio no experimental y de tipo correlacional, con un corte transversal, porque la obtención de información para determinar la situación de ambas variables se realizó en un determinado momento (37).



Donde:

M = Muestra

O¹ = Observación de la V. 1.

O² = Observación de la V. 2.

R = Correlación entre dichas variables



3.2. Tipo de investigación

Según a las particularidades planteadas en el estudio de investigación ha sido de tipo básico, porque se ha buscado la aplicación de conocimientos como primordial para obtener consecuencias confines predictivos (46).

3.3. Método de investigación

El trabajo en propuesta se ha basado en el método científico, porque se ha tenido en cuenta la observación, aplicación y demostración de la hipótesis planteada para razonar y obtener resultados y ampliar conocimientos para la ciencia (46).

3.4. Población y muestra población:

3.4.1. Población:

El conjunto poblacional ha estado conformado por todos los usuarios atendidos en UCI de la Clínica Adventista Americana - Juliaca, durante el año 2021, el cual estuvo constituida $N = 240$ pacientes, el conjunto de participantes en la investigación ha estado compuesta o conformada por todos los elementos que se puedan estudiar, cuantificar y medir (9).

3.4.2. Muestra:

Ambos autores como Hernández y Baptista (47), indican que la muestra está conformada por un subgrupo de la población total; según Ramírez (48), estableció que cuando la población es utilizada en su totalidad se denomina como muestra censal por ser población y muestra al mismo tiempo, esta se ha conformado por un numero de $n = 240$ cuyas imágenes fueron accedidas durante su permanencia en el área de UCI (49).



3.5. Técnicas, fuentes e instrumentos de investigación para la recolección de datos

3.5.1. Técnica:

Durante el desarrollo se aplicó diferentes técnicas, dando cumplimiento a diversos procedimientos para la obtención de datos confiables, en cada fase de la investigación desde el inicio hasta el término del estudio (50), se ha tenido en cuenta:

La observación, como pieza fundamental en todo el proceso a desarrollar, obteniendo la mayor cantidad de datos.

La entrevista, se obtuvo la información directa del participante siendo la investigadora como entrevistadora y el usuario como el entrevistado.

El test, Se utilizó con la finalidad de obtener los datos encontrados en cada intervención.

3.5.2. Instrumento:

La ficha de recolección de datos se denomina instrumento que se ha utilizado para la investigación fue la ficha de diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19.

Confiabilidad: El instrumento utilizado fue evaluado para establecer el nivel de confiabilidad, teniendo como resultado lo siguiente: Alfa de Cronbach de 0,803 según los estándares de puntuación la fiabilidad del instrumento es buena.

Validez: Para lograr una intervención adecuada en la aplicación y ejecución de la valoración se tuvo en cuenta la validez del instrumento utilizado, este fue sometido a una estricta revisión por parte de profesionales con amplio grado de especialidad, quienes concedores del tema aprobaron su apreciación en cada

uno de los ítems correspondientes, indicando que el instrumento fue el adecuado para alcanzar la información requerida durante el estudio.

3.6. Validación de la contrastación de hipótesis

Para la contrastación de las hipótesis, se ha considerado variables cualitativas, de esta manera se ha empleado la prueba de independencia de Chi-cuadrado:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

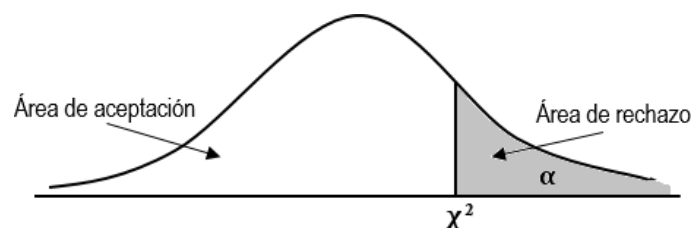
Donde:

χ^2 : Chi cuadrado calculado

O_{ij} : Valor de observación entre la varianza dependiente y la variable independiente

E_{ij} : Valor esperado regla de decisión

Si $\chi^2 > X^2$ entonces se rechazara H_0



3.7. Plan de recolección y procesamiento de datos

Se presentó la propuesta de investigación ante las autoridades pertinentes de la UANCV, este fue analizado y aprobado por diversos jurados para su respectiva aprobación, posteriormente se derivó la documentación necesaria a la Clínica Americana, obteniendo la autorización para poder acceder



a la información requerida, seguidamente se dio a conocer a cada uno de los familiares de cada usuario el propósito de la investigación y obtener su consentimiento informado, posteriormente con la información obtenida se elaboró una base de información conformada por dimensiones de cada variable, los cuales fueron procesados mediante el programa estadístico de SPSS 23 y se plasmaron en tablas según correspondan, por otro lado se utilizó el estadístico inferencial y la prueba estadística de Chi cuadrado de Pearson, valor $p=000$ dio como resultado menor de 0,05 lo que se aceptó la hipótesis de la investigadora (46).



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



4.1. TABLAS CRUZADAS

TABLA 1 SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES VIDRIO DESLUSTRADO DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021

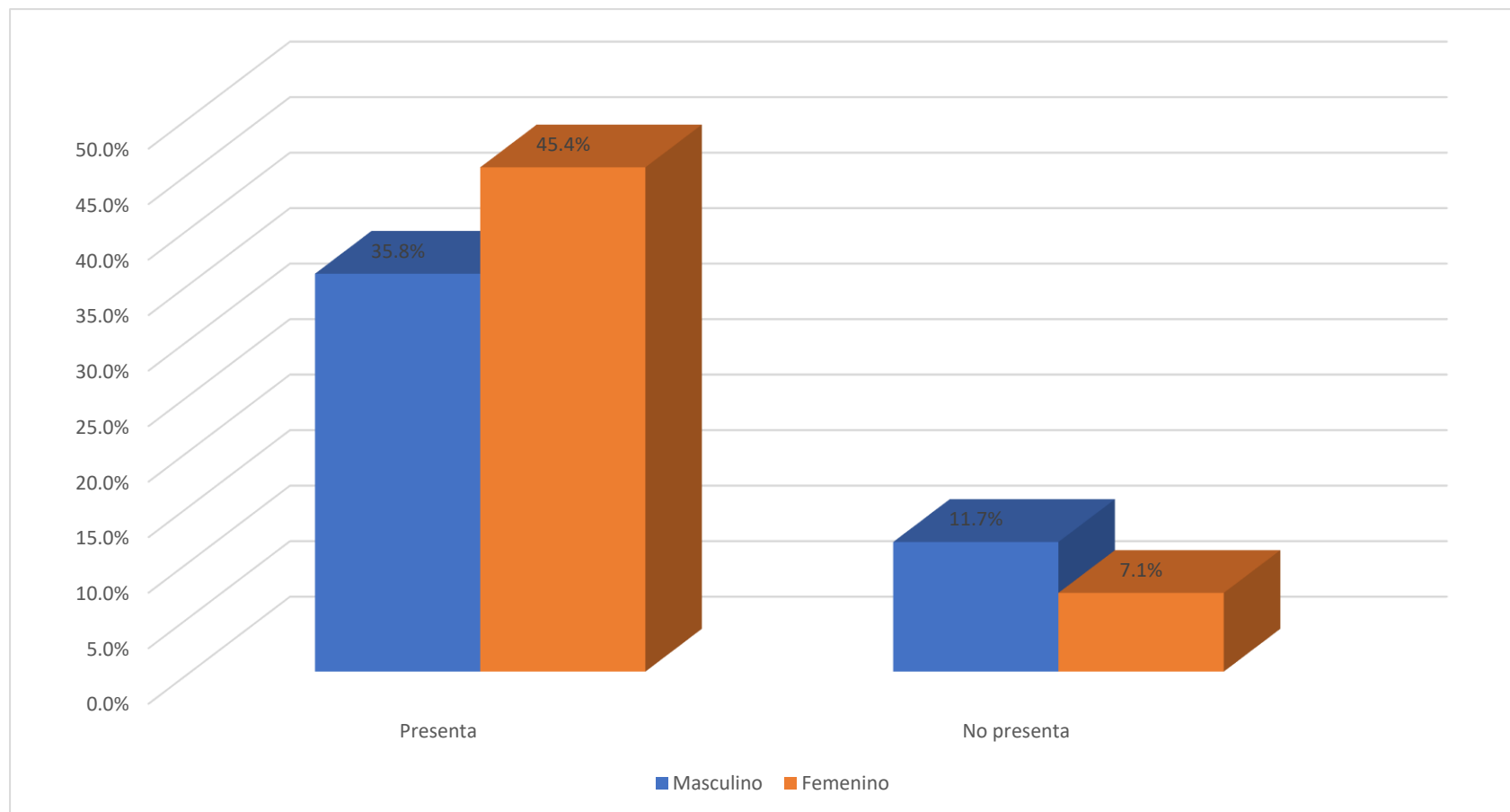
	Sexo				Total		
	Masculino		Femenino		fi	%	
	fi	%	fi	%			
Vidrio deslustrado	Presenta	86	35,8	109	45,4	195	81,25
	No presenta	28	11,7	17	7,1	45	18,75
Total		114	47,5	126	52,5	240	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X_c^2 = 4.814$ $X_t^2 = 3.8414$ sig= 0.05 gl = 1 p = 0.028



FIGURA 1 SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES VIDRIO DESLUSTRADO DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021



Fuente: Tabla 1



Interpretación. De acuerdo a la tabla 1 y figura 1, se puede observar que del 100% de pacientes de la unidad de cuidados intensivos de la clínica adventista americana de Juliaca, el 81.25% de los pacientes presenta signo tomográfico de vidrio deslustrado de covid 19, de los cuales el 35.8% son del sexo masculino y el 45.4% del sexo femenino; mientras que el 18.75% no presenta signo tomográfico de vidrio deslustrado de covid 19, de los cuales el 11.7% son del sexo masculino y el 7.1% del sexo femenino.



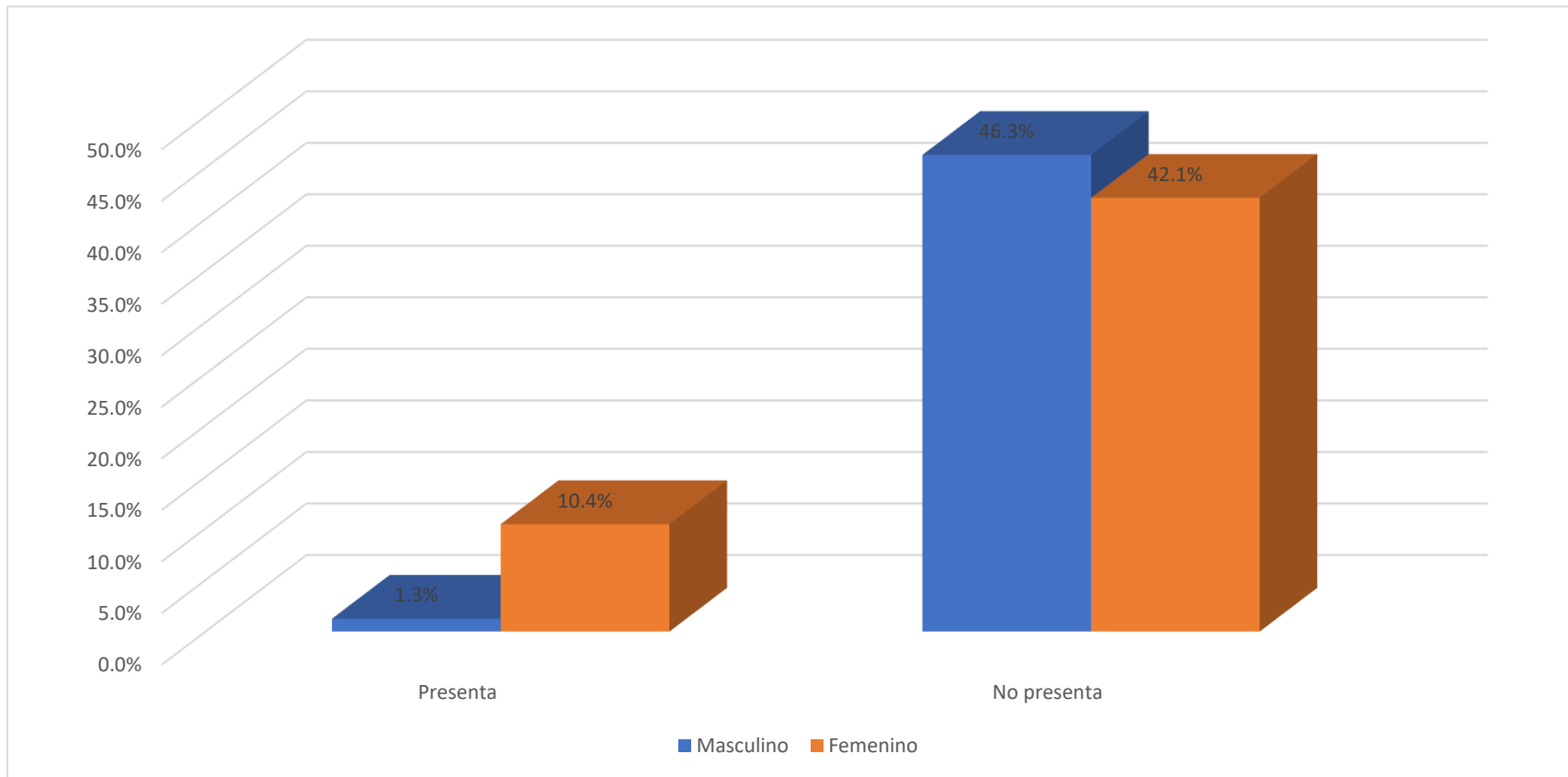
TABLA 2 SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES CONSOLIDADOS FOCALES DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021

	Sexo				Total		
	Masculino		Femenino		fi	%	
	fi	%	fi	%			
Consolidados focales	Presenta	3	1,3	25	10,4	28	11,7
	No presenta	111	46,3	101	42,1	212	88,3
Total		114	47,5	126	52,5	240	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X_c^2 = 17.200$ $X_t^2 = 3.8414$ sig= 0.05 gl = 1 p = 0.000

FIGURA 2 SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES CONSOLIDADOS FOCALES DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021



Fuente: Tabla 2



Interpretación. De acuerdo a la tabla 2 y figura 2, se puede observar que del 100% de pacientes de la unidad de cuidados intensivos de la clínica adventista americana de Juliaca, el 88.3% de los pacientes no presenta signos tomográficos pulmonares de consolidados focales, de los cuales el 46.3% son del sexo masculino y el 42.1% del sexo femenino; mientras que el 11.7% presenta signos tomográficos pulmonares de consolidados focales, de los cuales el 1.3% son del sexo masculino y el 10.4% del sexo femenino.



TABLA 3 SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES CONSOLIDADOS MÚLTIPLES EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021

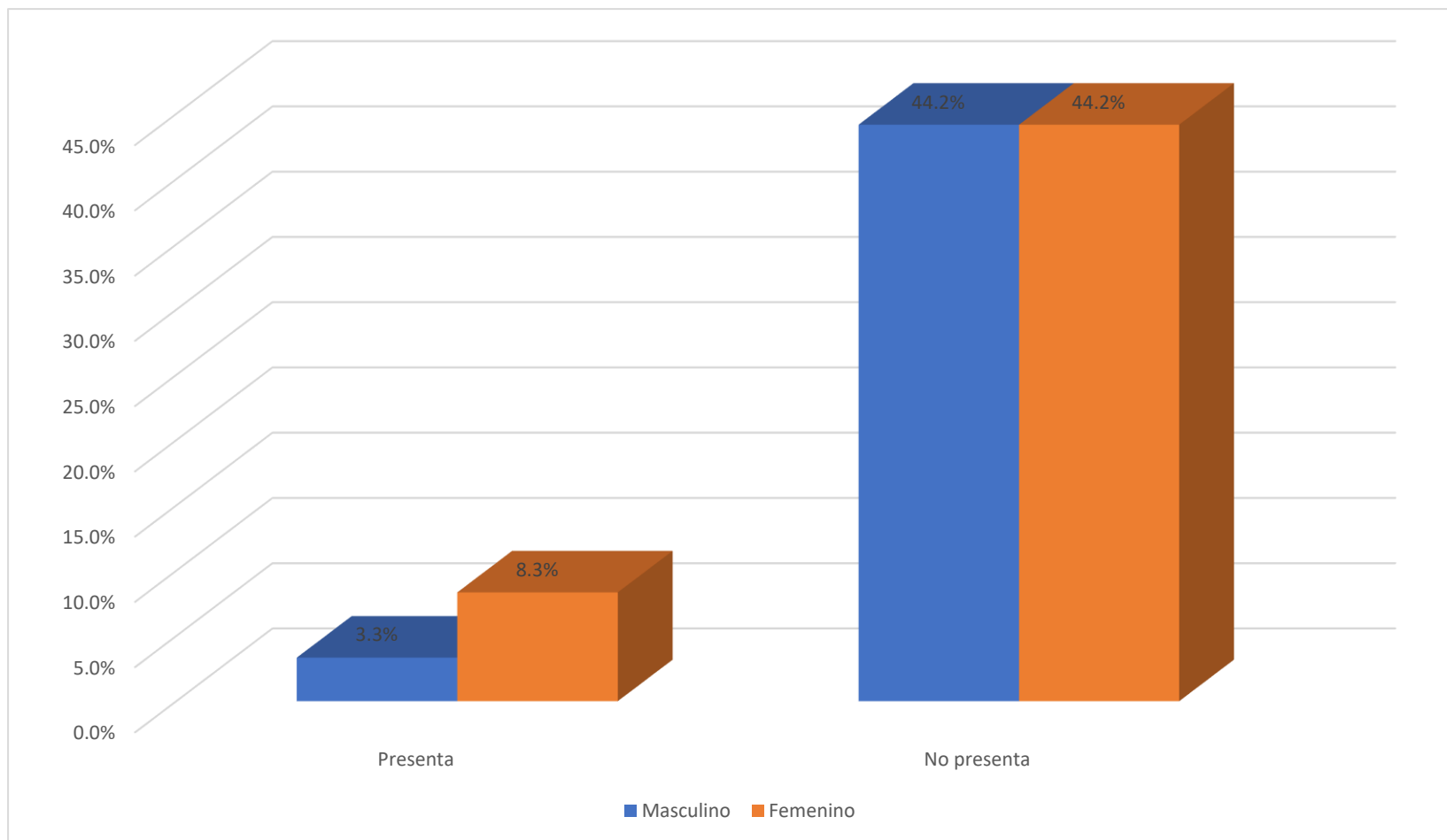
	Sexo				Total		
	Masculino		Femenino		fi	%	
	fi	%	fi	%			
Consolidados múltiples	Presenta	8	3,3	20	8,3	28	11,7
	No presenta	106	44,2	106	44,2	212	88,3
Total		114	47,5	126	52,5	240	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X_c^2 = 4.554$ $X_t^2 = 3.8414$ sig= 0.05 gl = 1 p = 0.033



FIGURA 3 SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES CONSOLIDADOS MÚLTIPLES EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA-JULIACA 2021



Fuente: Tabla 3



Interpretación. De acuerdo a la tabla 3 y figura 3, se puede observar que del 100% de pacientes de la unidad de cuidados intensivos de la clínica adventista americana de Juliaca, el 88.3% de los pacientes no presenta signos tomográficos pulmonares de consolidados múltiples, de los cuales el 44.2% son del sexo masculino y el 44.2% del sexo femenino; mientras que el 11.7% presenta signos tomográficos pulmonares de consolidados mixtos, de los cuales el 3.3% son del sexo masculino y el 8.3% del sexo femenino.



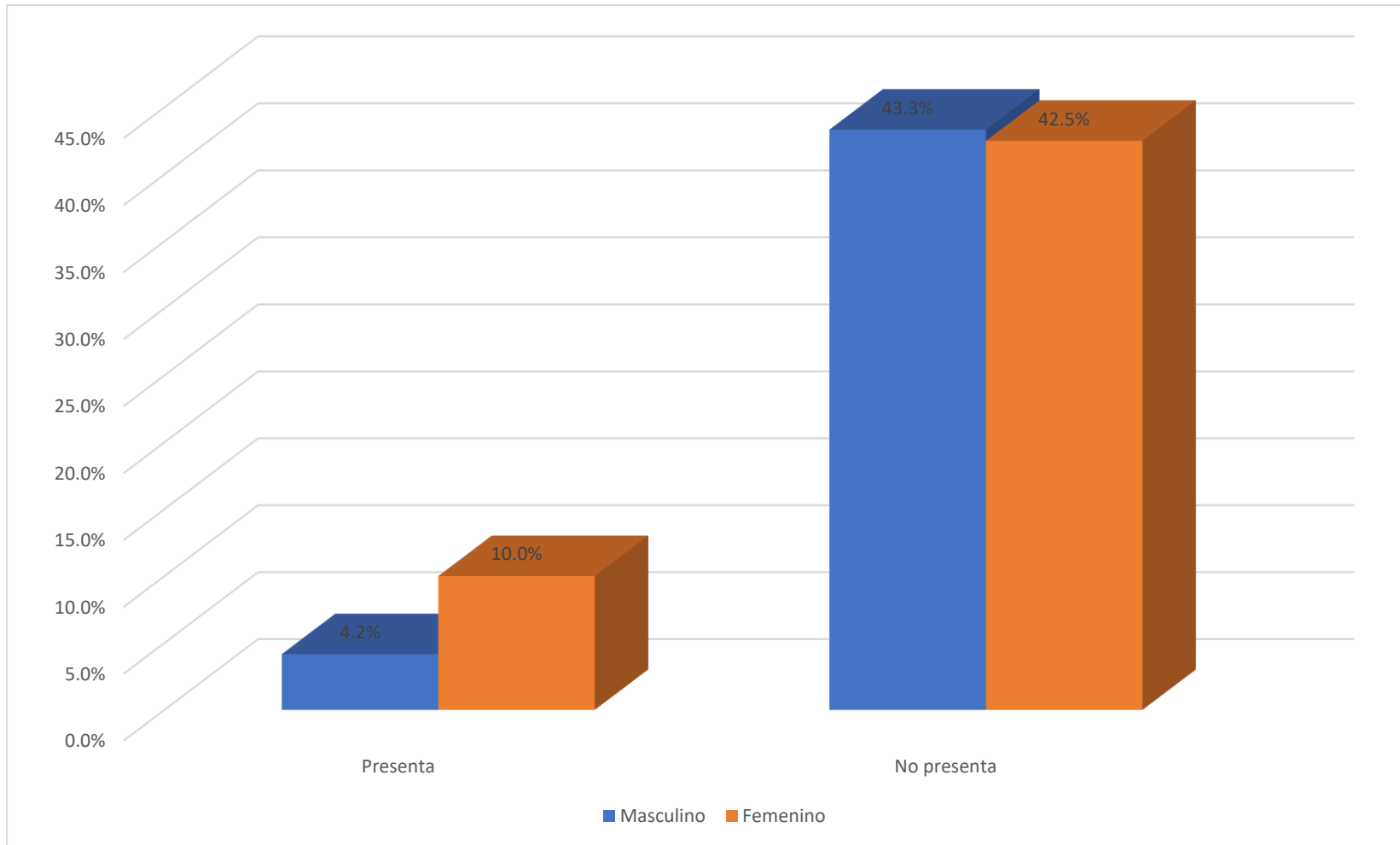
TABLA 4 SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES PATRÓN EMPEDRADO DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021

		Sexo				Total	
		Masculino		Femenino			
		fi	%	fi	%	fi	%
Empedrado	Presenta	10	4,2	24	10,0	34	14,2
	No presenta	104	43,3	102	42,5	206	85,8
Total		114	47,5	126	52,5	240	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X_c^2 = 5.197$ $X_t^2 = 3.8414$ sig= 0.05 gl = 1 p = 0.023

FIGURA 4 SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES PATRÓN EMPEDRADO DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021



Fuente: Tabla 4



Interpretación. De acuerdo a la tabla 4 y figura 4, se puede observar que del 100% de pacientes de la unidad de cuidados intensivos de la clínica adventista americana de Juliaca, el 85.8% de los pacientes no presenta signos tomográficos pulmonares de patrón empedrado, de los cuales el 43.3% son del sexo masculino y el 42.5% del sexo femenino; mientras que el 14.2% presenta signos tomográficos pulmonares de empedrado, de los cuales el 4.2% son del sexo masculino y el 10% del sexo femenino.



TABLA 5 SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES MIXTO DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021

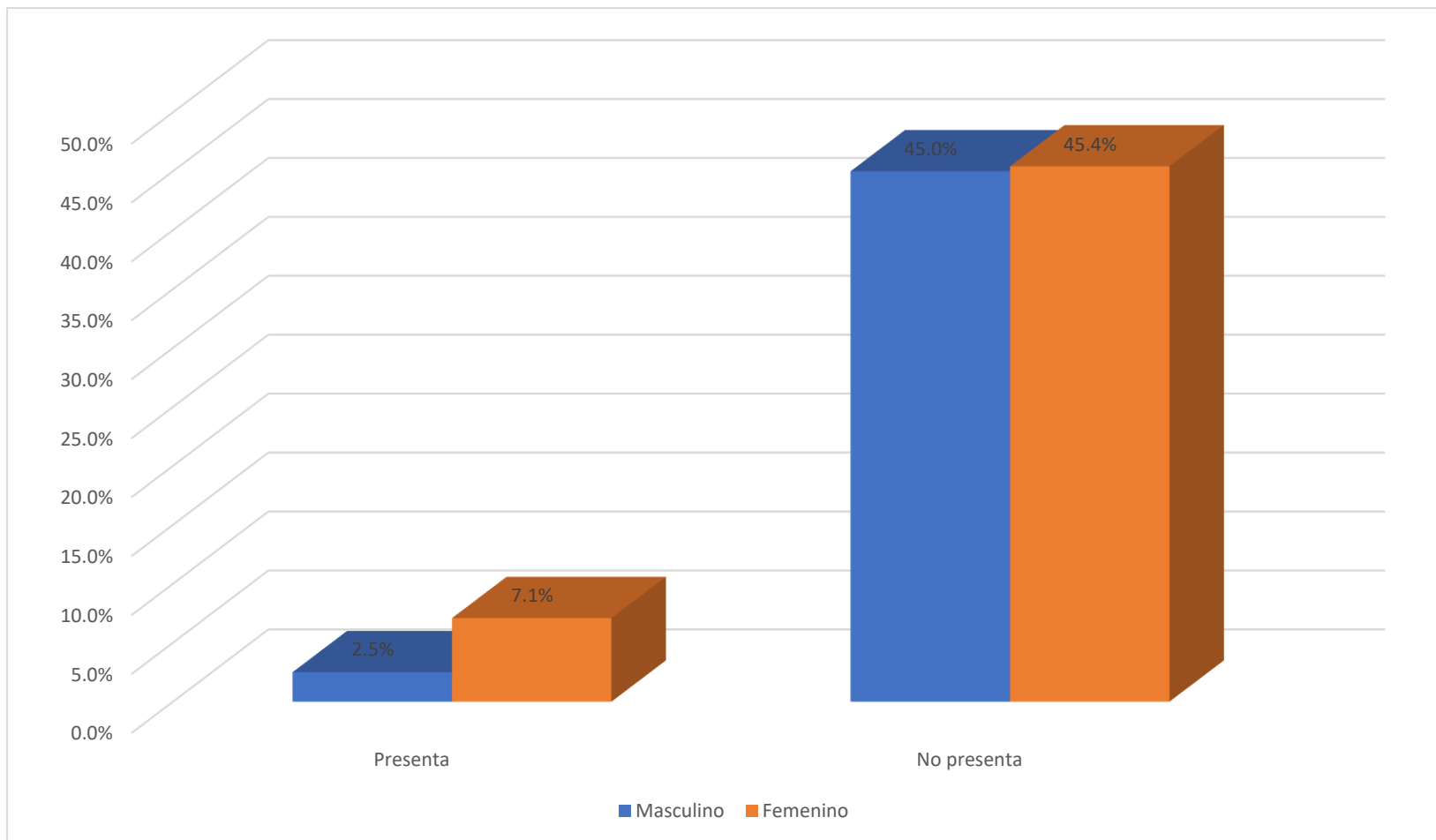
		Sexo				Total	
		Masculino		Femenino		fi	%
		fi	%	fi	%		
Mixto	Presenta	6	2,5	17	7,1%	23	9,6
	No presenta	108	45,0	109	45,4	217	90,4
Total		114	47,5	126	52,5	240	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$$X_c^2 = 4.677 \quad X_t^2 = 3.8414 \quad \text{sig} = 0.05 \quad \text{gl} = 1 \quad p = 0.031$$



FIGURA 5 SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES MIXTO DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021



Fuente: Tabla 5



Interpretación. De acuerdo a la tabla 5 y figura 5, se puede observar que del 100% de pacientes de la unidad de cuidados intensivos de la clínica adventista americana de Juliaca, el 90.4% de los pacientes no presenta signos tomográficos pulmonares mixtos, de los cuales el 45% son del sexo masculino y el 45.4% del sexo femenino; mientras que el 9.6% presenta signos tomográficos pulmonares mixtos, de los cuales el 2.5% son del sexo masculino y el 7.1% del sexo femenino.



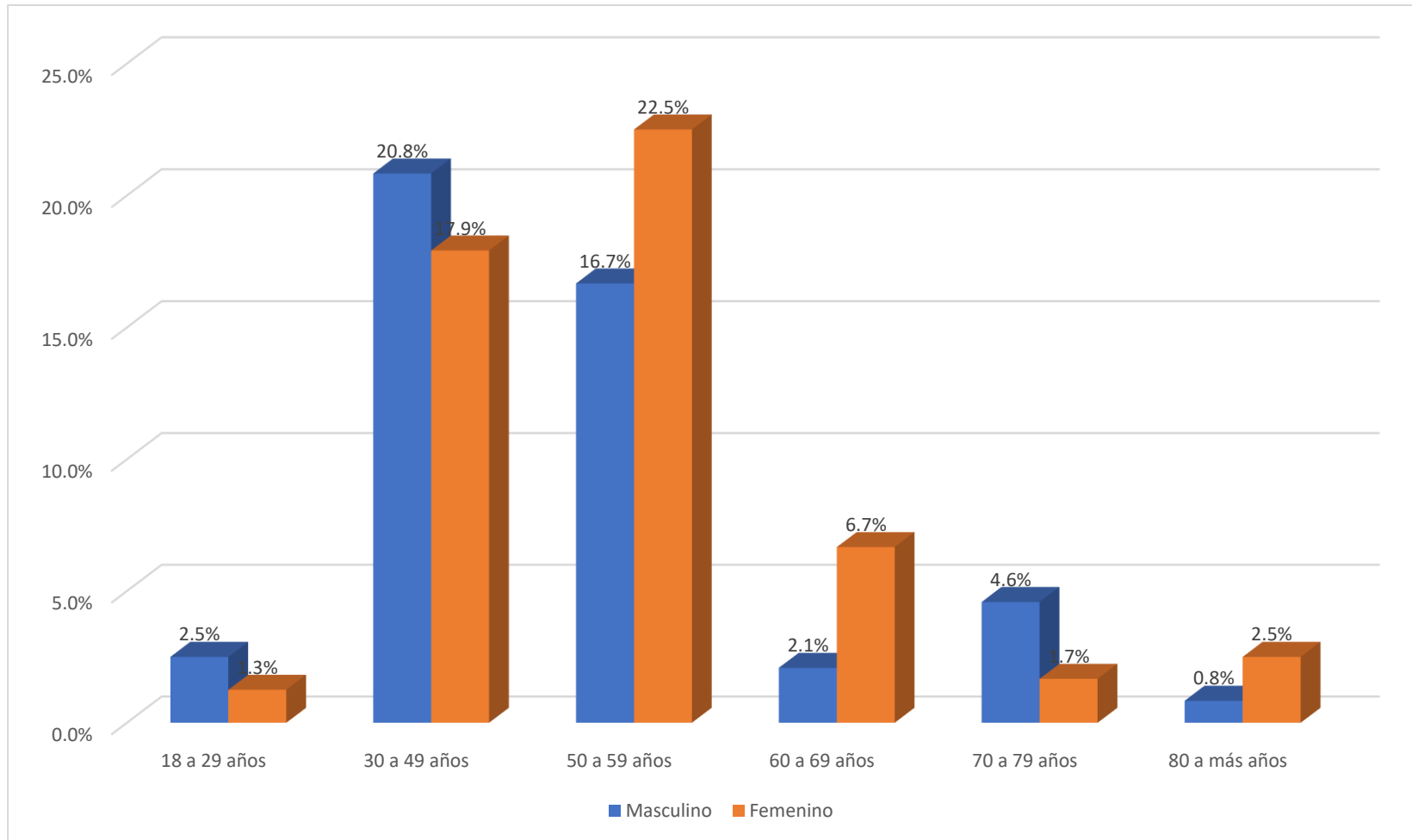
TABLA 6 SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES DE COVID-19 SEGÚN GRUPO ETARIO EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021

		Sexo				Total	
		Masculino		Femenino			
		fi	%	fi	%	fi	%
Edad	18 a 29 años	6	2,5	3	1,3	9	3,8
	30 a 49 años	50	20,8	43	17,9	93	38,8
	50 a 59 años	40	16,7	54	22,5	94	39,2
	60 a 69 años	5	2,1	16	6,7	21	8,8
	70 a 79 años	11	4,6	4	1,7	15	6,3
	80 a más años	2	0,8	6	2,5	8	3,3
Total		114	47,5	126	52,5	240	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X_c^2 = 14.076$ $X_t^2 = 11.0705$ sig= 0.05 gl = 5 p = 0.015

FIGURA 6. SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES DE COVID-19 SEGÚN GRUPO ETARIO EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021



Fuente: Tabla 6



Interpretación. De acuerdo a la tabla 6 y figura 6, se puede observar que del 100% de pacientes de la unidad de cuidados intensivos de la clínica adventista americana de Juliaca, el 39.2% tienen la edad de 50 a 59 años de los cuales el 16.7% son del sexo masculino y el 22.5% del sexo femenino, seguido del 38.8% que tienen la edad de 30 a 49 años de los cuales el 20.8% son del sexo masculino y el 17.9% del sexo femenino, así mismo, el 8.8% indica que tenía entre 60 a 69 años de los cuales el 2.1% son del sexo masculino y el 6.7% del sexo femenino, mientras que el 6.3% tenían entre 70 a 79 años de los cuales el 4.6% son del sexo masculino y el 1.7% del sexo femenino, por otra parte el 3.8% tiene la edad de 18 a 29 años de los cuales el 2.5% son del sexo masculino y el 1.3% del sexo femenino y finalmente el 3.3% tenían más de 80 años de los cuales el 0.8% son del sexo masculino y el 2.5% del sexo femenino.



TABLA 7 SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021

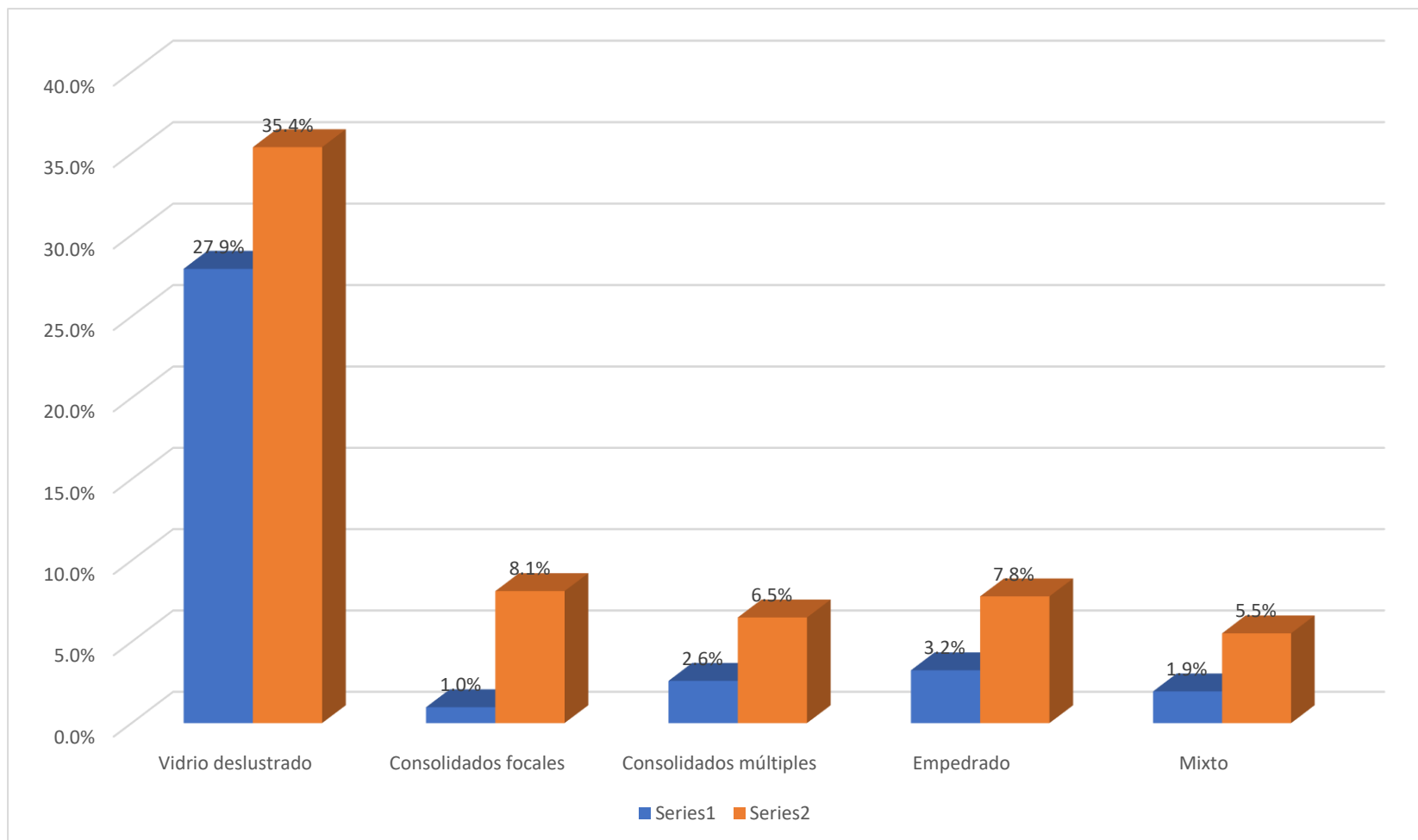
		Sexo				Total	
		Masculino		Femenino		fi	%
		fi	%	fi	%		
Signos tomográficos pulmonares de COVID-19	Vidrio deslustrado	86	27,9	109	35,4	195	63,31
	Consolidados focales	3	1,0	25	8,1	28	9,09
	Consolidados múltiples	8	2,6	20	6,5	28	9,09
	Empedrado	10	3,2	24	7,8	34	11,04
	Mixto	6	1,9	17	5,5	23	7,47
Total		113	37	195	63	308	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X_c^2 = 15.429$ $X_t^2 = 9.4877$ sig= 0.05 gl = 4 p = 0.004



FIGURA 7 SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021



Fuente: 7



Interpretación. De acuerdo a la tabla 7 y figura 7, se puede observar que del 100% de pacientes de la unidad de cuidados intensivos de la clínica adventista americana de Juliaca, el 63.3% presentan vidrio deslustrado, de los cuales el 27.9% son del sexo masculino y el 35.4% del sexo femenino, seguido del 11.04% que presentan empedrado de los cuales el 3.2% son del sexo masculino y el 7.8% del sexo femenino, así mismo, el 9.09% indica que presentan consolidados focales de los cuales el 1% son del sexo masculino y el 8.1% del sexo femenino, mientras que el 9.09% presentan consolidados múltiples de los cuales el 2.6% son del sexo masculino y el 6.5% del sexo femenino, y finalmente el 7.47% presentan signos pulmonares mistos de los cuales el 1.9% son del sexo masculino y el 5.5% del sexo femenino.



4.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

Hipótesis Específica 1:

Planteamiento de hipótesis

H₀. No existe diferencia significativa de los signos tomográficos pulmonares vidrio deslustrado de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

H₁. Existe diferencia significativa de los signos tomográficos pulmonares vidrio deslustrado de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

Nivel de significancia

$\alpha = 5\% = 0.05$

Prueba estadística

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,814 ^a	1	0,028		
Corrección de continuidad ^b	4,115	1	0,043		
Razón de verosimilitud	4,835	1	0,028		
Prueba exacta de Fisher				0,032	0,021
Asociación lineal por lineal	4,794	1	0,029		
N de casos válidos	240				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 21,38.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia.



Reglas de decisión.

Si $X_c^2 > X_t^2$ o $(p < \alpha)$, entonces se rechaza H_0 y se acepta H_1

Si $X_c^2 \leq X_t^2$ o $(p \geq \alpha)$, entonces se rechaza H_1 y se acepta H_0

Análisis e interpretación:

Utilizando el 95% de confianza y 5% de significancia, se puede observar que el $X_c^2 = 4.814$ mayor a $X_t^2 = 3.8415$ y $p = 0.028$ menor a $\alpha = 0.05$, por lo que se estableció un valor de $p < 0,05$ con 1 gl (df) por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a), indicando que existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares vidrio deslustrado de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

Hipótesis Específica 2:

Planteamiento de hipótesis

H_0 . No existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares consolidados focales de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

H_1 . Existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares consolidados focales de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021



Nivel de significancia

$\alpha = 5\% = 0.05$

Prueba estadística

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,200 ^a	1	0,000		
Corrección de continuidad ^b	15,571	1	0,000		
Razón de verosimilitud	19,620	1	0,000		
Prueba exacta de Fisher				0,000	0,000
Asociación lineal por lineal	17,129	1	0,000		
N de casos válidos	240				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 13,30.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia.

Reglas de decisión.

Si $X_c^2 > X_t^2$ o $(p < \alpha)$, entonces se rechaza H_0 y se acepta H_1

Si $X_c^2 \leq X_t^2$ o $(p \geq \alpha)$, entonces se rechaza H_1 y se acepta H_0

Análisis e interpretación:

Utilizando el 95% de confianza y 5% de significancia, se puede observar que el $X_c^2 = 17.200$ mayor a $X_t^2=3.8415$ y $p=0.000$ menor a $\alpha = 0.05$, por lo que se estableció un valor de $p<0,05$ con 1 gl (df) por lo que se rechaza la hipótesis



nula (H_0) y se aceptala hipótesis alterna (H_a), indicando que existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares consolidados focales de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

Hipótesis Específica 3:

Planteamiento de hipótesis

H_0 . No existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares consolidados múltiples de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

H_1 . Existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares consolidados múltiples de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

Nivel de significancia

$\alpha = 5\% = 0.05$



Prueba estadística

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,554 ^a	1	0,033		
Corrección de continuidad ^b	3,735	1	0,053		
Razón de verosimilitud	4,713	1	0,030		
Prueba exacta de Fisher				0,043	0,025
Asociación lineal por lineal	4,535	1	0,033		
N de casos válidos	240				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 13,30.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia.

Reglas de decisión.

Si $X_c^2 > X_t^2$ o $(p < \alpha)$, entonces se rechaza H_0 y se acepta H_1

Si $X_c^2 \leq X_t^2$ o $(p \geq \alpha)$, entonces se rechaza H_1 y se acepta H_0

Análisis e interpretación:

Utilizando el 95% de confianza y 5% de significancia, se puede observar que el $X_c^2 = 4.554$ mayor a $X_t^2=3.8415$ y $p=0.033$ menor a $\alpha = 0.05$, por lo que se estableció un valor de $p<0,05$ con 1 gl (df) por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se aceptala hipótesis alterna (H_a), indicando que existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares consolidados múltiples de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021



Hipótesis Específica 4:

Planteamiento de hipótesis

H₀. No existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares patrón empedrado de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

H₁. Existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares patrón empedrado de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

Nivel de significancia

$\alpha = 5\% = 0.05$

Prueba estadística

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,197 ^a	1	0,023		
Corrección de continuidad ^b	4,386	1	0,036		
Razón de verosimilitud	5,359	1	0,021		
Prueba exacta de Fisher				0,026	0,017
Asociación lineal por lineal	5,175	1	0,023		
N de casos válidos	240				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 16,15.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia.



Reglas de decisión.

Si $X_c^2 > X_t^2$ o $(p < \alpha)$, entonces se rechaza H_0 y se acepta H_1

Si $X_c^2 \leq X_t^2$ o $(p \geq \alpha)$, entonces se rechaza H_1 y se acepta H_0

Análisis e interpretación:

Utilizando el 95% de confianza y 5% de significancia, se puede observar que el $X_c^2 = 5.197$ mayor a $X_t^2 = 3.8415$ y $p = 0.023$ menor a $\alpha = 0.05$, por lo que se estableció un valor de $p < 0,05$ con 1 gl (df) por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a), indicando que existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares empedrado de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

Hipótesis Específica 5:

Planteamiento de hipótesis

H_0 . No existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares mixto de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

H_1 . Existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares mixto de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

Nivel de significancia

$\alpha = 5\% = 0.05$



Prueba estadística

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,677 ^a	1	0,031		
Corrección de continuidad ^b	3,776	1	0,052		
Razón de verosimilitud	4,887	1	0,027		
Prueba exacta de Fisher				0,046	0,024
Asociación lineal por lineal	4,658	1	0,031		
N de casos válidos	240				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10,93.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia.

Reglas de decisión.

Si $X_c^2 > X_t^2$ o $(p < \alpha)$, entonces se rechaza H_0 y se acepta H_1

Si $X_c^2 \leq X_t^2$ o $(p \geq \alpha)$, entonces se rechaza H_1 y se acepta H_0

Análisis e interpretación:

Utilizando el 95% de confianza y 5% de significancia, se puede observar que el $X_c^2 = 4.677$ mayor a $X_t^2=3.8415$ y $p=0.031$ menor a $\alpha = 0.05$, por lo que se estableció un valor de $p<0,05$ con 1 gl (df) por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se aceptala hipótesis alterna (H_a), indicando que existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares mixtos de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021



Hipótesis Específica 6:

Planteamiento de hipótesis

H₀. No existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 según grupo etario en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

H₁. Existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 según grupo etario en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

Nivel de significancia

$\alpha = 5\% = 0.05$

Prueba estadística

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,076 ^a	5	0,015
Razón de verosimilitud	14,589	5	0,012
Asociación lineal por lineal	2,044	1	0,153
N de casos válidos	240		

a. 4 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,80.

Fuente: Elaboración propia.



Reglas de decisión.

Si $X_c^2 > X_t^2$ o $(p < \alpha)$, entonces se rechaza H_0 y se acepta H_1

Si $X_c^2 \leq X_t^2$ o $(p \geq \alpha)$, entonces se rechaza H_1 y se acepta H_0

Análisis e interpretación:

Utilizando el 95% de confianza y 5% de significancia, se puede observar que el $X_c^2 = 14.067$ mayor a $X_t^2 = 11.0705$ y $p = 0.015$ menor a $\alpha = 0.05$, por lo que se estableció un valor de $p < 0,05$ con 5 gl (df) por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a), indicando que existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 según grupo etario en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

Hipótesis General:

Planteamiento de hipótesis

H_0 . No existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

H_1 . Existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021

Nivel de significancia

$\alpha = 5\% = 0.05$



Prueba estadística

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,429 ^a	4	0,004
Razón de verosimilitud	17,106	4	0,002
Asociación lineal por lineal	6,406	1	0,011
N de casos válidos	308		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,44.

Fuente: Elaboración propia.

Reglas de decisión.

Si $X_c^2 > X_t^2$ o $(p < \alpha)$, entonces se rechaza H_0 y se acepta H_1

Si $X_c^2 \leq X_t^2$ o $(p \geq \alpha)$, entonces se rechaza H_1 y se acepta H_0

Análisis e interpretación:

Utilizando el 95% de confianza y 5% de significancia, se puede observar que el $X_c^2 = 15.429$ mayor a $X_t^2 = 9.4877$ y $p=0.004$ menor a $\alpha = 0.05$, por lo que se estableció un valor de $p < 0,05$ con 4 gl (df) por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se aceptala hipótesis alterna (H_a), indicando que existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021



DISCUSION

El presente estudio de investigación se desarrolló con el objetivo de determinar la diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021, se concuerda con lo encontrado por: Soriano I. et al. (11), encontró que el 64% de la muestra en su revisión de placas tomográficas la gran materia presento un signo radiológico de vidrio deslustrado, por otro lado Unsihya (17), manifestó que 87% de participantes el porcentaje más alto fue 70% presentaron vidrio deslustrado seguido de un patrón consolidado y un patrón mixto, datos similares encontró Santiesteban N. et al. (18) de 295 informes el 80% presento vidrio deslustrado en la ventana pulmonar y mediastino, frente a nuestro estudio la gran mayoría de varones y mujeres se halló vidrio deslustrado en un 63.3% de la población en estudio siendo el sexo femenino con mayor alcance.

Datos similares presentados por Gevorg B. et al. (12), indico que el 87,3% de la población en estudio presento los signos de empedrados con fase de progresión larga; frente a nuestro estudio los resultados nos indicaron que solo el 11.04% de la muestra presento signos radiológicos de empedrado.

Además, el estudio de Juárez F. et al. (13) Reporto que encontraron con mayor complejidad los signos tomográficos mixtos y estas se localizaban en la subpleural y bilateral y la afectación se dio con mayor frecuencia en varones con un 61% con edad promedio de 51 años, con referente a nuestro estudio refleja que el 11.7% de la muestra total presenta signos consolidados mixtos siendo el sexo femenino con mayor afectación.

Otros hallazgos fueron de Chen Z. et al. (14). los datos encontrados pertenecen



a personas de 45 a 59 años presentaros signos de empedrados y tuvieron más afectación bilateral del pulmón, además indicaron que la afectación influye la edad y lo encontrado por Contreras J. et al. (16) Analizó la asociación y la severidad a la mortalidad dentro de sus hallazgos el 95% de 254 participantes manifestó patrón empedrado, y el sexo con mayor afectación fue el sexo masculino, con relación a la severidad clínica, en nuestros datos encontrados el patrón empedrado tuvo un alcance de 11,04% y el sexo con mayor afectación ha sido el sexo femenino con un 7.8%.

Como se observa López A. et al reporto que de los 45 participantes el 66,7% presentaron opacidades de vidrio esmerilado, 20% patrón empedrado y 20% consolidados focales, además, encontró que la ecografía pulmonar cumple un rol importante para la detección de lesiones pulmonares, de igual forma Ccori B. (19) el 56.7% presentaron vidrio deslustrado seguido de un 20,9% de patrón empedrado ambos se dieron en igual cantidad en hombres y mujeres, nuestro estudio se conformó por 240 participantes, encontrándose hallazgos de vidrio deslustrado, patrón empedrado y consolidados de los tres hallazgos encontrados el de mayor complejidad es de vidrio deslustrado y con mayor afectación en el sexo femenino.

Los resultados encontrados por los diversos estudios planteados en nuestra investigación la mayoría se compara a nuestros datos obtenidos, que a futuro servirán de mucho para un adecuado tratamiento.



CONCLUSIONES

- PRIMERA.** Existe diferencia significativa de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana, se acepta la hipótesis planteada.
- SEGUNDA.** Se especificó la relación entre los signos tomográficos pulmonares vidrio deslustrado de COVID-19 y pacientes varones 27.9% y mujeres 35.4% esta afirmación se sustenta en la correlación de Pearson $r=0,836$ y un valor $p=0,000$ según la escala indica que tiene una correlación muy alta.
- TERCERA.** Se definió la relación entre los signos tomográficos pulmonares consolidados focales de COVID-19 y pacientes varones 1% y mujeres 8.1% esta afirmación se sustenta en la correlación de Pearson $r=0,543$ y un valor $p=0,000$ según esta escala indica que tiene una correlación moderada.
- CUARTA.** Se estableció la relación entre los signos tomográficos pulmonares consolidados múltiples de COVID-19 y pacientes varones 2.6% y 6.5 % mujeres esta afirmación se sustenta en la correlación de Pearson $r=0,533$ y un valor $p=0,000$, según esta escala indica que tiene una correlación moderada.
- QUINTA.** Se precisó la relación entre los signos tomográficos pulmonares patrón empedrado de COVID-19 y pacientes varones 3.2 % y mujeres 7.8% esta afirmación se sustenta en la correlación de Pearson $r=0,423$ y un valor $p=0,000$ según esta escala indica que tiene una correlación moderada.



SIXTA. Se determinó la relación entre los signos tomográficos pulmonares mixtos de COVID-19 y pacientes varones 1.9% y mujeres 5.5% esta afirmación se sustenta en la correlación de Pearson $r=0,273$ y un valor $p=0,000$ según esta escala indica que tiene una correlación baja.



RECOMENDACIONES

- PRIMERA.** Al director de la Clínica Adventista Americana - Juliaca; brindar la información al personal competente, de los resultados y hallazgos encontrados en este estudio de investigación con la finalidad de brindar aún más un tratamiento eficaz en bienestar de los usuarios.
- SEGUNDA.** Al director de la Clínica Adventista Americana - Juliaca; capacitar al personal del área de radiología para la familiarización en cuanto al signo pulmonar vidrio deslustrado de COVID-19 que se encontró con mayor complejidad con el propósito de diferenciarlo en otras patologías, teniendo en cuenta el uso optimizado de la radiación en tomográfica; y conseguir menos irradiación en los pacientes.
- TERCERA.** Al director de la Clínica Adventista Americana - Juliaca; capacitar al personal del área de radiología para la obtener una apropiada identificación del signo tomográfico pulmonar consolidado focal de COVID-19, para establecer los parámetros tanto superior como inferior, de manera óptima al momento de realizar la delimitación en el tomógrafo de alta resolución.
- CUARTA.** Al director de la Clínica Adventista Americana - Juliaca; capacitar al personal del área de radiología para la identificación de los signos radiológicos pulmonares consolidados múltiples, para incluir en el proceso de identificación de otras patologías que ponen en riesgo la salud del usuario y este sea abordado de manera eficaz.
- QUINTA.** Al director de la Clínica Adventista Americana - Juliaca; capacitar al personal del área de radiología para realizar la identificación del signo tomográfico empedrado de COVID-19, considerando que



para el proceso de diagnóstico es el signo con pronóstico negativo para los pacientes.

SIXTA. Al director de la Clínica Adventista Americana - Juliaca; capacitar al personal del área de radiología para tener en cuenta identificar el signo tomográfico pulmonar mixto de COVID-19, a pesar de que fue uno de los signos con mínima presencia en el estudio, pero no menos importante, se tenga consideración como pieza fundamental para la ayuda al diagnóstico y oportuna de otras patologías.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Organización mundial de la salud. Coronavirus Ginebra: OMS; 2021.
2. Organización panamericana de la salud. Qué son los Coronavirus OPS: paho.org; 2020.
3. Peñasco Velasco. Covid19: ¿un antes y un después en la Historia de la Humanidad? Análisis socio-jurídico de un cambio de paradigma y de los nuevos parámetros y grandes retos del siglo XXI España: Dykinson; 2020.
4. Müller. Pandemia Argentina: Paidos ; 2020.
5. Caballero MC. Salud en emergencia, Historia de las batallas contra las epidemias y la COVID-19 House PR, editor. Perú: Grupo Editorial Perú; 2022.
6. Pacora Camargo LA. Covid - 19, La pandemia por el coronavirus España: Luis Antonio Pacora Camargo; 2020.
7. Ministerio de Salud. Situación del COVID-19 en el Perú Lima: Gobierno del Peru; 2021.
8. Dirección regional de salud Puno. Reporte COVID-19 Puno: Gobierno regional de Puno; 2021.
9. Organización internacional del trabajo. COVID-19 y el mundo del trabajo Peru: OIT; 2020.
10. Menchén A, Balsa Vázquez , Barbero Allende J. Neumonía vírica. Neumonía en la COVID-19. PubMed. 2022 mayo; 10(56).
11. Soriano Aguadero I, Ezponda Casajús A, Mendoza Ferradas F, Igual Rouilleault A, Paternain Nuin A, Pueyo Villoslada J. Hallazgos en la tomografía computarizada de tórax en las fases evolutivas de la infección por SARS-CoV-2 España: Elsevier; 2021.



12. Akopyan , Berdalin , Gubskiy , Lelyuk. Diferencias en la dinámica de los patrones de tomografía computarizada pulmonar entre sobrevivientes y pacientes adultos fallecidos con COVID-19. Pubmed. 2020 octubre; 11(10).
13. Juárez Hernández F, Rojas Varela , García Benítez. Hallazgos tomográficos en afectación pulmonar por COVID-19, experiencia inicial en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, Ciudad de México. Neumología y Cirugía de Tórax. 2020 Junio; 79(2).
14. Chen , Fanático , Yunjiang Li JCc. Manifestaciones por tomografía computarizada de alta resolución de infecciones por COVID-19 en pacientes de diferentes edades. Revista europea de radiología. 2020 mayo; 126.
15. Agnaldo Lopez , Mafort, T, Rogério Rufino. Comparación entre la ecografía pulmonar y los hallazgos de la tomografía computarizada en pacientes con neumonía por COVID-19. Wiley. 2020 septiembre; 7(40).
16. Contreras Grande J, Pineda Borja V, Díaz H, Rodríguez B, Morón. Hallazgos tomográficos pulmonares asociados a severidad y mortalidad en pacientes con la COVID-19. SciELO Analytics. 2021 abril; 38(2).
17. Unsihuay Baltazar EG. Patrones tomográficos pulmonares frecuentes en pacientes con COVID-19 en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale ESSALUD de Huancayo – 2021. repositorio UPLA. 2022 marzo.
18. Santisteban Salazar NC, Duárez Rivadeneira JA. Hallazgos en la tomografía de tórax en los pacientes con COVID- 19 atendidos en la Clínica del Pacífico S. A. Chiclayo-2021. Repositorio Institucional, Universidad de Chiclayo. 2021.
19. Ccori Yanapa B. Diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos del Hospital III EsSALUD de Juliaca, 2020. Tesis. Juliaca: Universidad Nestor Caceres Velásquez, Puno; 2020.



20. Pastrian Soto G. Bases Genéticas y Moleculares del COVID-19 (SARS-CoV-2). Mecanismos de Patogénesis y de Respuesta Inmune. SciELO Analytics. 2020 Septiembre; 14(3).
21. Accinelli A. COVID-19: la pandemia por el nuevo virus SARS-CoV-2. SciELO Analytics. 2020 abril; 37(2).
22. Gil R, Bitar Patricia , Deza C. Cuadro clínico del covid. Elsevier. 2021 enero - febrero.
23. Dabanch J. Emergencia de SARS-COV2 aspectos básicos sobres su origen, epidemiología, estructura y patogenia para clinicos. Revista Médica Clínica Las Condes. 2021 febrero; 32(1).
24. Díaz Castrillón F, Toro Montoya AI. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. Editora Médica Colombiana S.A. 2020 abril; 24(3).
25. Abuabara Franco E, Bohórquez Rivera J, Restom Arrieta J. Infección por SARS-CoV-2 y enfermedad COVID-19: revisión literaria. Análisis SciELO. 2021 mayo; 36(1).
26. UNICEF. Lo que debes saber sobre las vacunas contra la COVID-19. UNICEF. 2021 Agosto.
27. Blake P, Wadhwa D. Resumen anual 2020: El impacto de la COVID-19 (coronavirus). Voces. 2020 Diciembre.
28. Gloria Rodríguez Vega JPFJH. COVID-19: lecciones desde la primera línea España: Elsevier Health Sciences; 2022.
29. Altmayer , Zanon , Sartori Pacini. Comparación de los hallazgos de la tomografía computarizada entre COVID-19 y otras neumonías virales en adultos inmunocompetentes: una revisión sistemática y un metanálisis. Rdiología Europea. 2020 junio.
30. Han D, Lin A, Kuronuma. Tomografía computarizada cardíaca para cuantificar la fracción de volumen extracelular del miocardio: una revisión



- sistemática y un metanálisis. JACC: Imágenes cardiovasculares. 2023 mayo.
31. Dogan , Selvi Güldiken , Alpaslan , Argun Baris. Impacto de la neumonía por COVID-19 en la enfermedad pulmonar intersticial: una evaluación semicuantitativa con tomografía computarizada. Radiología europea. 2022 Febrero; 23(94).
 32. Cereser , Girometti R, Da Re J, Marchesini , Zuiani C. Concordancia entre lectores de los hallazgos de la tomografía computarizada de alta resolución en pacientes con neumonía por COVID-19: un estudio de múltiples lectores. La radiologia medica. 2021 Enero; 13(1).
 33. Qi Li , Tao Huang , Chun Hua L, Liu D. Características de la TC de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) centrándose en los patrones de vasodilatación. Revista Europea de Radiología. 2020 noviembre; 10(1).
 34. Ippolito D, Ragusi M, Gandola D, Maino C, Pecorelli. Cuantificación semiautomática del volumen pulmonar mediante tomografía computarizada en neumonía asociada al SARS-CoV-2. Radiología europea. 2020 octubre; 10(107).
 35. Colombi , Petrini M, Maffi G. Comparación de la tomografía computarizada de tórax y la ecografía pulmonar al ingreso en el diagnóstico de neumonía por COVID-19 en poblaciones con diferente prevalencia de la enfermedad. Revista Europea de Radiología. 2020 octubre; 1006(2).
 36. Agnaldo Lopes , Mafort , Henrique da Costa. Comparación de los hallazgos de la ecografía pulmonar y la tomografía computarizada en pacientes con neumonía por COVID-19. Revista de Ultrasonido en Medicina. 2020 septiembre; 30(3).
 37. Katal , Balakrishnan S, Gholamrezanezhad A. Neuroimagen y hallazgos neurológicos en COVID-19 y otras infecciones por coronavirus: una revisión



- sistemática de 116 pacientes. Revista de neurorradiología. 2020 junio; 27(6).
38. Fang X, Bian Y. Relación entre los tipos clínicos y los subgrupos radiológicos definidos por el análisis de clases latentes de la neumonía por el nuevo coronavirus de 2019 causada por el SARS-CoV-2. Radiología europea. 2020 mayo; 20(6).
39. Nadel MY. Hallazgos en la tomografía computarizada de tórax en las fases evolutivas de la infección por SARS-CoV-2 España: Elsevier Health Sciences; 2023.
40. Rosal GCd. Derechos fundamentales en estado de alarma: Una aproximación multidisciplinar. España: Editorial Dykinson, S.L.; 2020.
41. Salvador Benito Vales LARG. Fundamentos de la ventilación mecánica España: Marge Books; 2023.
42. Fritz Eduardo Gempeler Rueda LTA. Ética en el uso de las imágenes clínicas Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana; 2020.
43. Ali Yousefi AKAABAARLSAN. COVID-19: Integración de inteligencia artificial, ciencia de datos, matemáticas, medicina y salud pública, epidemiología, neurociencia y ciencia biomédica en la gestión de una pandemia España: Fronteras Media SA; 2023.
44. Wenger JP. Coronavirus COVID-19 Argentina: MB Cooltura; 2020.
45. Eduardo López-Collazo JAP. Coronavirus, ¿la última pandemia? España: ANAYA; 2020.
46. Hernández Sampieri R, Collado C , Baptista LM. Metodología de la investigación. 2014th ed. Mexico: Mc Graw Hill; 2014.
47. Hernandez Sampieri R, Baptista L, Collado M. Metodología de la investigación. Sexta ed. Mexico: Paidotribo; 2014.
48. Ramírez F. Como hacer un proyecto de investigación Caracas: Editorial Panapo; 2012.



49. Icart Isern MT, Fuentelsaz Gallego C, Pulpón Segura AM. Elaboración y presentación de un proyevto de investigación y una Tesina S.I. GR, editor. Barcelona, España: UBe Salud Pública; 2006.
50. Arias FG. El proyecto de investigación. sexta ed. Episteme , editor. Caracas: FreeLibros; 2012.



MATRIZ DE CONSISTENCIA

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL PG: ¿Cuál es la diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS PE1 ¿Cuál es la relación entre los signos tomográficos pulmonares vidrio deslustrado de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana? PE2. ¿Cuál es la relación entre los signos tomográficos pulmonares consolidados focales de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana? PE3. ¿Cuál es la relación entre los signos tomográficos pulmonares consolidados múltiples COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana? PE4. ¿Cuál es la relación entre los signos tomográficos pulmonares patrón empedrado de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana? PE5. ¿Cuál es la relación entre los signos tomográficos pulmonares mixto de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana? PE6. ¿Cuál es la diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 según grupo etario en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL OG: Determinar la diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS OE1. Especificar la relación entre los signos tomográficos pulmonares vidrio deslustrado de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana. OE2. Definir la relación entre los signos tomográficos pulmonares consolidados focales de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana. OE3. Establecer la relación entre los signos tomográficos pulmonares consolidados múltiples de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana. OE4. Precisar la relación entre los signos tomográficos pulmonares patrón empedrado de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana. OE5. Delimitar la relación entre los signos tomográficos pulmonares mixtos de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana. OE6. Detallar la diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 según grupo etario en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL. HG: Existe diferencia significativa entre los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana – Juliaca, 2021</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS HE1. Existe diferencia significativa entre los signos tomográficos pulmonares vidrio deslustrado de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana. HE2. Existe diferencia entre los signos tomográficos pulmonares consolidados focales de COVID-19 en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana. HE3. Existe diferencia entre los signos tomográficos pulmonares consolidados múltiples de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana. HE4. Existe diferencia entre los signos tomográficos pulmonares patrón empedrado de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana. HE5. Existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares mixto de COVID-19 y pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana. HE6. Existe diferencia de los signos tomográficos pulmonares de COVID-19 según grupo etario en pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Adventista Americana.</p>	<p>Variable 1: Signos tomográficos de COVID-19</p> <p>Variable 2: Pacientes varones y mujeres</p>	<p>Tipo: Correlacional Nivel: Descriptivo Diseño: No experimental Población: 240 pacientes de UCI de la Clínica Americana Muestra: Censal 240 participantes Técnica e Instrumento: Observación sistemática Entrevista indirecta Test, Ficha de recolección de datos</p>



ANEXOS



ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DIFERENCIA DE LOS SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLINICA ADVENTISTA AMERICANA-JULIACA, 2021

Estudio Realizado:

Fecha:

1. Signos tomográficos de COVID-19

1.1. Signos tomográficos pulmonares:

- (1) Vidrio deslustrado
- (2) Consolidados focales
- (3) Mixto
- (4) Empedrado

1.2. Signos tomográficos vidrio deslustrado:

- (1) Presente en varones
- (2) Presente en mujeres
- (3) Presente en ambos casos

1.3. Signos tomográficos consolidados:

- (1) Presente en varones
- (2) Presente en mujeres
- (3) Presente en ambos casos

1.4. Signos tomográficos mixto:

- (1) Presente en varones
- (2) Presente en mujeres
- (3) Presente en ambos casos

1.5. Signos tomográficos empedrado:

- (1) Presente en varones
- (2) Presente en mujeres
- (3) Presente en ambos casos

2. Pacientes varones y mujeres de la unidad de cuidados intensivos

- (1) Varón
- (2) Mujer

2.1. Edad:

- (1) 18 a 29 años
- (2) 30 a 49 años
- (3) 50 a 59 años
- (4) 60 a 69 años
- (5) 70 a 79 años
- (6) 80 a más años

Fuente: Elaborado por la investigadora



ANEXO 2: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

VALIDACION DE INSTRUMENTO

TITULO DE TESIS: DIFERENCIA DE LOS SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLINICA ADVENTISTA AMERICANA-JULIACA, 2021

NOMBRE DEL EVALUADOR: LISSETTE BEDOYA MENGUA

ESPECIALIDAD: RADIOLOGIA

COLEGIATURA: 51698 RNE: 26981 FECHA: 05-02-2023

CRITERIOS DE EVALUACION	PUNTAJE	TOTAL
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	1	1
El instrumento propuesto corresponde a los objetivos propuestos en el estudio	1	1
La estructura del instrumento es adecuada	1	1
Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variable	1	1
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	1	1
Los ítems son claros y entendibles	1	1
El número de ítems es adecuado para su aplicación	1	1
*Se deben eliminar algunos ítems	0	0
Total		pts. 7

Se ha considerado:

*De acuerdo =1 (si)

*En desacuerdo =0 (no)



 Lisette Bedoya Mengoa
 MÉDICO RADIÓLOGO

 CMP. 57698 · RNE: 26981 ·



VALIDACION DE INSTRUMENTO

TITULO DE TESIS: DIFERENCIA DE LOS SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLINICA ADVENTISTA AMERICANA-JULIACA, 2021

NOMBRE DEL EVALUADOR: TÓNHO JAHIR TECSEI MONTAÑO
ESPECIALIDAD: RADIOLOGIA
COLEGIATURA: 72636 RNE 46916 **FECHA:** 21-05-2023

CRITERIOS DE EVALUACION	PUNTAJE	TOTAL
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	1	1
El instrumento propuesto corresponde a los objetivos propuestos en el estudio	1	1
La estructura del instrumento es adecuada	1	1
Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variable	1	1
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	1	1
Los ítems son claros y entendibles	1	1
El número de ítems es adecuado para su aplicación	1	1
*Se deben eliminar algunos ítems	0	0
Total		pts. 7

Se ha considerado:

- *De acuerdo =1 (si)
- *En desacuerdo =0 (no)


Dr. Jahir Tecsei Montaña
 MÉDICO CIRUJANO
RADIOLOGO
 CMP:72636 RNE:46916



TITULO DE TESIS: DIFERENCIA DE LOS SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES DE COVID-19 EN PACIENTES VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CIUDADOS INTENSIVOS DE LA CLINICA ADVENTISTA AMERICANA-JULIACA, 2021

NOMBRE DEL EVALUADOR: ERIC ARHUANA QUISE

ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA

COLEGIATURA: CMP 60273 - RNE 33871 **FECHA:** 2-10-2023

CRITERIOS DE EVALUACION	PUNTAJE	TOTAL
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	1	1
El instrumento propuesto corresponde a los objetivos propuestos en el estudio	1	1
La estructura del instrumento es adecuada	1	1
Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variable	1	1
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	1	1
Los ítems son claros y entendibles	1	1
El número de ítems es adecuado para su aplicación	1	1
*Se deben eliminar algunos ítems	0	0
Total		Pts .7

Se ha considerado:

*De acuerdo =1 (si)

*En desacuerdo =0 (no)


Dr. Eric Arhuana Quise
 MÉDICO ESPECIALISTA EN
 DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES
 ECOSGRAFÍAS X TOMOGRAFÍAS
 CMP. 60273 - RNE. 33871



ANEXO 3: BASE DE DATOS

Sexo	Edad	Vidrio deslustrado	Consolidado focal	Consolidado múltiple	Empedrado	Mixto	Impresión diagnóstica para Neumonía	Porcentaje de afectación pulmonar	Lóbulo afectado	Signos radiográficos pulmonares	Impresión diagnóstica
1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2
1	3	1	1	2	2	2	1	2	5	6	1
2	5	1	2	2	2	2	1	2	4	2	2
1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	6	1
2	3	1	2	2	2	2	2	1	4	3	2
2	3	2	2	2	2	1	1	3	4	6	1
1	2	1	2	2	2	1	1	3	3	7	1
1	2	1	2	2	2	2	1	1	7	5	1
1	2	2	2	2	1	2	1	2	5	6	1
2	3	1	2	2	2	2	2	1	4	4	1
2	5	1	2	2	2	2	2	1	5	3	2
2	6	1	2	2	2	2	2	1	4	4	1
1	2	2	2	2	1	2	1	2	7	5	1
1	3	1	1	2	2	2	1	2	4	5	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	5	2	1
1	1	2	2	2	1	2	1	2	5	5	1
2	5	1	2	2	2	2	1	2	6	3	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	5	4	1
2	5	1	2	2	2	2	1	2	4	4	1
1	3	1	2	2	2	1	1	3	7	6	1
1	2	2	2	2	1	2	1	2	5	6	1
1	2	2	2	2	2	1	1	3	1	6	1
1	2	2	2	2	1	2	1	2	5	6	1
1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	6	1
1	3	1	2	2	2	1	1	2	5	6	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	3	3	2
1	3	1	2	2	2	1	1	3	6	6	1
1	1	1	2	2	2	2	1	2	4	2	2
2	5	1	2	2	2	2	1	1	7	5	1
2	3	2	2	2	2	1	1	2	5	6	1
2	3	1	2	2	2	2	2	1	5	2	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	7	4	2
2	5	1	2	2	2	2	1	2	4	4	1
2	6	1	2	2	2	2	1	2	7	3	1
2	3	2	2	2	2	1	1	3	5	6	1
2	3	1	2	2	2	2	2	1	6	3	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	5	2	2
2	6	1	2	2	2	2	1	2	7	5	1
1	2	2	2	2	1	2	1	2	5	5	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	4	4	1
1	2	2	2	2	1	2	1	2	5	5	1
1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	5	1
2	5	1	2	2	2	2	2	1	5	4	2
1	3	2	2	2	1	2	1	2	1	5	1
1	3	2	2	2	1	2	1	2	3	5	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	7	3	2
1	3	1	2	2	2	1	1	3	1	6	1
2	6	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2



2	5	1	2	2	2	2	1	2	6	2	2
2	5	1	1	2	2	2	1	2	5	5	1
2	6	1	1	2	2	2	1	2	4	5	1
1	3	1	2	2	2	1	1	2	3	7	1
2	6	1	1	2	2	2	1	2	7	6	1
1	2	2	2	2	1	2	1	2	5	5	1
1	2	1	2	2	2	2	1	2	7	4	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	7	3	2
1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	5	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	3	5	1
1	4	1	2	2	2	2	1	2	7	5	1
2	3	2	2	2	2	1	1	3	5	6	1
2	3	1	2	2	2	2	2	1	2	4	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	3	2	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	4	3	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	3	4	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	5	2	2
2	3	1	2	2	2	2	2	2	7	2	2
1	2	2	2	2	1	2	1	2	7	6	1
1	4	1	1	1	2	2	1	3	6	7	1
1	2	1	2	2	2	2	2	1	7	5	1
1	2	1	2	2	2	2	2	1	7	5	1
1	2	1	2	2	2	2	1	2	7	5	1
1	4	1	2	1	2	2	1	2	6	5	1
1	2	1	2	2	2	2	1	2	7	5	1
1	4	1	2	1	2	2	1	2	5	5	1
1	2	1	2	2	2	2	2	1	3	4	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	3	3	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	3	2	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	4	4	2
2	4	1	2	2	2	2	2	1	6	5	1
2	3	1	2	2	2	2	2	1	2	4	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	3	2	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	6	2	2
2	4	1	1	2	2	2	1	2	7	5	1
1	3	1	2	2	2	2	2	1	6	4	2
1	6	1	2	1	2	2	1	2	5	5	1
1	3	2	2	2	1	2	1	2	5	6	1
2	5	1	2	2	2	2	2	1	3	4	2
1	4	1	2	2	2	2	2	1	6	4	2
1	6	1	1	2	2	2	1	2	6	5	1
1	4	1	2	2	2	2	2	1	4	3	2
1	4	1	2	2	2	2	2	1	5	2	2
1	3	1	2	2	1	2	1	2	6	6	1
1	3	1	2	2	2	2	2	1	6	4	2
1	3	1	2	2	1	2	1	2	2	6	1
1	3	1	2	2	2	2	2	1	5	2	2
2	4	1	2	2	2	2	1	2	6	4	1
2	3	1	2	2	2	2	2	1	6	3	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	7	2	2
2	4	1	2	2	2	2	1	2	7	4	1
2	5	1	1	2	2	2	1	2	6	5	1
1	4	1	2	2	2	2	2	1	6	4	2
1	6	1	1	2	2	2	1	2	6	5	1
1	4	1	2	2	2	2	2	1	5	4	2
2	5	1	2	1	2	2	1	2	6	6	1
1	3	1	2	2	2	2	2	1	6	4	2
1	3	1	2	2	2	2	2	1	7	3	2



1	3	1	2	2	2	2	2	1	7	2	2
2	4	1	2	2	2	2	1	2	2	4	1
2	3	1	2	2	2	2	1	2	1	3	2
1	4	1	2	2	2	2	2	1	7	2	2
1	4	1	2	2	2	2	2	1	6	4	2
2	5	1	1	2	2	2	1	2	6	6	1
2	4	1	2	2	2	2	1	2	7	2	2
1	4	1	2	2	2	2	2	1	3	4	2
1	4	1	2	2	2	2	2	1	2	3	2
1	3	1	2	2	2	2	2	1	1	4	2
1	3	1	2	2	2	2	2	1	2	3	2
1	3	1	2	2	2	2	2	1	2	4	2
1	3	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2
1	6	1	2	2	2	2	2	1	3	3	2
2	3	1	2	2	2	2	1	2	2	3	1
2	4	1	2	2	2	2	2	1	4	4	2
2	3	1	2	2	2	2	1	2	2	4	1
2	3	1	2	2	2	2	2	1	6	3	2
2	3	1	2	2	2	2	1	2	6	4	1
2	3	1	2	2	2	2	2	1	5	4	2
2	3	1	2	2	2	2	2	1	5	4	2
2	3	2	2	2	2	1	1	2	4	6	1
1	4	1	2	2	2	2	2	1	5	4	2
1	4	1	2	2	2	2	1	2	3	6	1
1	5	1	2	2	2	2	2	1	2	5	1
2	3	1	2	2	2	2	1	2	5	4	1
2	2	1	2	2	2	2	2	1	7	1	2
2	2	1	2	2	2	2	2	1	5	3	2
2	2	1	2	2	2	2	2	1	5	3	2
1	5	1	2	2	2	2	2	2	1	6	1
2	2	2	2	2	2	1	1	3	6	5	1
1	4	1	2	2	2	2	2	1	5	3	2
1	5	1	2	2	2	2	1	2	5	6	1
1	6	1	2	2	2	2	1	2	4	6	1
2	2	1	2	2	2	2	2	1	5	3	2
2	2	1	2	2	2	2	2	1	5	3	2
2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	6	1
2	2	1	2	2	2	2	2	1	5	3	2
2	2	1	2	2	2	2	2	1	4	3	2
2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	6	2
2	2	1	2	2	2	2	1	2	4	3	1
2	2	1	2	2	2	2	2	1	7	6	2
2	2	1	2	2	2	2	1	2	4	3	1
2	2	1	2	2	2	2	2	1	4	2	2
2	2	1	2	2	2	2	2	1	4	2	2
1	3	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2
1	3	1	2	2	2	2	2	1	4	2	2
1	3	1	2	2	2	2	1	1	4	2	2
1	5	1	2	2	2	2	1	2	2	5	1
1	5	1	2	2	2	2	1	2	6	5	1
1	5	1	2	2	2	2	1	2	2	5	1
1	6	1	2	2	2	2	1	2	1	5	1
1	5	1	2	2	2	2	2	1	4	2	2
1	3	1	2	2	2	2	2	2	6	5	1
2	2	2	2	2	2	1	1	2	5	6	1
2	2	1	2	2	2	2	2	1	3	2	2
1	3	1	2	2	2	2	2	1	3	2	2
1	3	1	2	2	2	2	2	1	3	2	2
1	3	2	2	2	2	1	1	2	4	6	1
2	2	2	2	2	2	1	1	2	6	6	1



2	2	1	2	2	2	2	2	1	3	2	2
1	3	2	2	2	2	1	1	3	6	6	1
1	3	2	2	2	2	1	1	2	3	6	1
2	2	1	2	2	2	2	2	1	3	1	2
2	2	1	2	2	2	2	1	2	3	6	1
2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	6	1
2	2	1	2	2	2	2	1	2	6	6	1
2	4	1	1	2	2	2	1	2	6	6	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	1	6	1
1	3	1	2	2	2	2	2	1	3	3	2
2	2	2	2	2	2	1	1	3	6	6	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	3	6	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	2	6	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	2	6	1
2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	6	1
1	4	1	2	2	2	2	2	1	2	3	2
2	2	1	2	2	1	2	1	2	4	6	1
2	4	1	2	2	2	2	1	2	2	3	1
2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	5	1
2	4	1	2	2	2	2	2	1	2	3	2
2	2	1	2	2	2	2	2	1	3	1	2
2	3	1	2	2	1	2	1	2	1	5	1
2	2	1	2	2	1	2	1	2	4	6	1
2	3	1	2	2	2	2	1	2	2	6	1
1	5	1	2	2	2	2	1	2	2	6	1
1	5	1	2	2	2	2	1	2	2	6	1
1	2	1	2	2	2	2	2	1	5	2	2
1	5	1	2	2	2	2	2	1	2	3	2
1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	4	1
1	5	1	2	2	2	2	1	2	1	6	1
1	2	1	2	2	2	2	1	2	6	2	1
1	3	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2
1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	7	3	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	2	4	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	1	4	1
2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	6	1
2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	3	2
2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	5	1
2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	3	2
2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	6	1
1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2
1	2	1	2	2	2	2	1	2	3	5	1
1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	4	1
1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	4	1
1	2	1	2	2	2	2	1	2	4	5	1
1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	3	1
1	2	1	2	2	2	2	1	2	5	6	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1
1	3	1	2	2	2	2	1	2	6	4	1
2	4	1	2	1	2	2	1	2	6	5	1
2	3	1	2	2	2	2	2	1	1	3	2
2	3	1	2	2	1	2	1	2	6	6	1
1	5	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1
2	3	1	2	2	1	2	1	2	7	6	1
2	3	1	2	2	2	2	1	2	1	6	1
1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	6	1
1	5	1	2	2	2	2	2	1	1	3	2
2	4	1	2	1	2	2	1	2	7	5	1



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 29 /11/2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: GRECIA LIRIO DEL RIO VILCA VILCA

Dirección: URB. ENACE LA CAPILLA MZ. 5 LT. 34 LA CAPILLA

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 70161980

Teléfono: 916417779 email: liriodelrio.tm@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional o Mención: TECNOLOGÍA MÉDICA

Título o Grado Académico a optar: LICENCIADA EN TECNOLOGÍA MÉDICA. ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA

Asesor: Mgtr. ROLANDO GERMAN HALANOCA PINEDA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico

Título: DIFERENCIA DE SIGNOS TOMOGRÁFICOS PULMONARES POR COVID-19 EN PACIENTES
VARONES Y MUJERES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA
ADVENTISTA AMERICANA – JULIACA, 2021

Palabras claves, (3 a 5 términos): SIGNOS TOMOGRÁFICOS, COVID-19, PACIENTES VARONES Y MUJERES

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2}?

2

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

Bachiller Título 2da Especialidad Maestría Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
 Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
 No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

Sí autorizo
 No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral. Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: MEDICINA DEL TRABAJO – P12

Firma de Autor



huella digital

29/11/2024

Fecha