



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**RELACIÓN DE EXÁMENES RADIOGRÁFICOS DE RAYOS
X DIGITAL EN LOS DIAGNÓSTICOS DE NEUMONÍA
EN PACIENTES DEL HOSPITAL DE ESPINAR
– CUSCO – 2022**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI

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

JULIACA – PERÚ
2024




UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA


**RELACIÓN DE EXÁMENES RADIOGRÁFICOS DE RAYOS
X DIGITAL EN LOS DIAGNÓSTICOS DE NEUMONÍA
EN PACIENTES DEL HOSPITAL DE ESPINAR
- CUSCO - 2022**


TESIS PRESENTADA POR:


Bach. WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA
ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA
APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE : 
Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA

PRIMER MIEMBRO : 
Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

SEGUNDO MIEMBRO : 
M. Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ

ASESOR DE TESIS : 
Mgtr. SANTIAGO CRISTOBAL QUISPE PARI

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : SALUD PÚBLICA - P10



RESOLUCIÓN DECANAL N° 972-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 07 de agosto del 2024

Vistos: El Expediente N° 2024-CU-7511 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: **RELACIÓN DE EXÁMENES RADIOGRÁFICOS DE RAYOS X DIGITAL EN LOS DIAGNÓSTICOS DE NEUMONÍA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DE ESPINAR – CUSCO – 2022**

CONSIDERANDO:

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 LICENCIADO (A) EN TECNOLOGÍA MÉDICA ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA del (la) bachiller: **WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes:

- * Presidente : Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA
- * 1er. Miembro : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORÁ
- * 2do. Miembro : M.Sc. MARÍA ANTONIETA LOAYZA LÓPEZ

- * Asesor(a) : Mgtr. SANTIAGO CRISTOBAL QUISPE PARI

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

DIA : JUEVES 08 DE AGOSTO DEL 2024
HORA : 11: 00 HORAS
LOCAL : AUDITORIO

TERCERO: Realizada 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.



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Elizabeth Vargas Onofre
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
COP 2034
DECANA

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



RESOLUCIÓN DECANAL N° 651-2023-D-FCS-UANCV

Juliaca, 01 de agosto del 2023

VISTOS:

El Oficio N° 116-2023-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 14 de julio del 2023, de la EP. Tecnología Médica;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado(a): **WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI**, ha presentado el Proyecto de Investigación titulado: **RELACIÓN DE EXÁMENES RADIOGRÁFICOS DE RAYOS X DIGITAL EN LOS DIAGNÓSTICOS DE NEUMONÍA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DE ESPINAR – CUSCO – 2022** correspondiente a la línea de investigación: **SALUD PÚBLICA**;

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** : Dra. **MARYLUZ CRUZ COLCA**
- * **1er. Miembro** : Dra. **MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA**
- * **2do. Miembro** : M.Sc. **MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ**

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 23738 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): **WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI**, para optar el Título Profesional de LICENCIADO (A) EN **TECNOLOGÍA MÉDICA ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA**, titulado: **RELACIÓN DE EXÁMENES RADIOGRÁFICOS DE RAYOS X DIGITAL EN LOS DIAGNÓSTICOS DE NEUMONÍA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DE ESPINAR – CUSCO – 2022** con todos los objetivos generales, objetivos específicos, sede de ejecución, cronograma, presupuesto y línea de investigación, registrados en el acta de registro de proyectos de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Tecnología Médica, folio 114;

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(a) Docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, Mgr. **SANTIAGO CRISTOBAL QUISPE PARI**.

ARTICULO CUARTO.- 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.



Distribución: Decanato, EP: Tecnología Médica, Secretaria Académica, Archivo.
EVO/



RELACION DE EXÁMENES RADIOGRÁFICOS DIGITALES EN LOS DIAGNÓSTICOS DE NEUMONIA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DE ESPINAR – CUSCO – 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

20%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

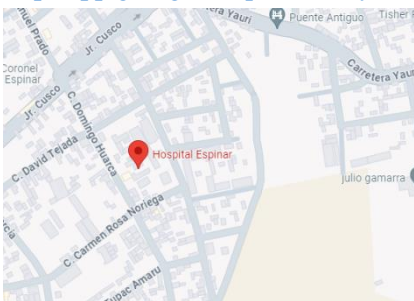
1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	7%
2	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	dspace.utb.edu.ec Fuente de Internet	1%
8	doaj.org Fuente de Internet	1%



Metadatos complementarios - UANCV

RELACIÓN DE EXÁMENES RADIOGRÁFICOS DE RAYOS X DIGITAL EN LOS DIAGNÓSTICOS DE NEUMONÍA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DE ESPINAR – CUSCO – 2022	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	71736172
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0005-9370-2769
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	SANTIAGO CRISTOBAL QUISPE PARI
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02379055
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-7050-4608
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	MARYLUZ CRUZ COLCA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29590767
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	MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02064784



Datos de investigación	
Línea de investigación	Salud Pública - P10
Grupo de investigación	No Aplica
Agencia de financiamiento	Sin Financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p>Edificio: Hospital De Espinar – Cusco</p> <p>País: Perú Departamento: Cusco Provincia: Espinar Distrito: Espinar</p> <p>Latitud: -14.7905209 Longitud: -71.4038702 https://maps.app.goo.gl/TizqXnwErAy4XkrA8</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Agosto 2023 - agosto 2024
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	<p>Ciencias de la salud https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.00</p> <p>Ciencias de cuidado de la salud y servicios https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.01</p>



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Marta Amparo del Pilar Chambi Catalco
Dra. Marta Amparo del Pilar Chambi Catalco
DIRECTORA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI, identificado con DNI Nro. 71736172 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:

RELACIÓN DE EXÁMENES RADIOGRÁFICOS DE RAYOS X DIGITAL EN LOS DIAGNÓSTICOS DE NEUMONÍA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DE ESPINAR - CUSCO - 2022

Asesorado por: Mgtr. SANTIAGO CRISTOBAL QUISPE PARI

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 22 de AGOSTO del 2024

Firma del Asesor (obligatoria)

Firma del Estudiante (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A mis queridos padres. Este logro académico es un reflejo del incansable esfuerzo que han invertido para brindarme una educación sólida. Cada sacrificio que han hecho, cada día de trabajo duro y cada decisión que tomaron en mi nombre son el fundamento de mi éxito. Los amo profundamente.



AGRADECIMIENTO

A Dios, nuestro padre celestial por inspirarme en el buen camino del bien y éxito, perseverar a pesar de las dificultades de la vida

De la misma manera a nuestros jurados: Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA, Dra. MARÍA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA, M-Sc. MARÍA ANTONIETA LOAYZA LÓPEZ, quienes revisaron y corrigieron este trabajo de investigación para que no carezca de valor científico.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii

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
1.2.2 Objetivos específicos.....	4
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	4
1.4 HIPÓTESIS.....	6
1.4.1 Hipótesis General.....	6
1.4.2 Hipótesis Específicas	6
1.5 VARIABLES E INDICADORES.....	6
1.5.1 Variable 1.	6
1.5.2 Variable 2.	6
1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	7



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

- 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 8
 - 2.1.1 A nivel internacional 8
 - 2.1.2 A nivel nacional 11
 - 2.1.3 A nivel regionales 16
- 2.2 MARCO TEÓRICO 21
 - 2.2.1 Edad 21
 - 2.2.2 Genero 22
 - 2.2.3 Bacterias 22
 - 2.2.4 Virus 23
 - 2.2.5 Presentación de Radiografía de rayos x digital. 23
 - 2.2.6 Patrón de Radiografía de rayos x digital..... 23
 - 2.2.7 Porcentaje de Afectación pulmonar..... 24
- 2.3 MARCO CONCEPTUAL..... 26

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

- 3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN..... 31
- 3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN 31
- 3.3 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN..... 32
- 3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA 32
 - 3.4.1 Población..... 32
 - 3.4.2 Muestra 32
- 3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS 33
 - 3.5.1 Ficha de Recolección de Datos **¡Error! Marcador no definido.**



3.6 DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS 34

3.7 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO 35

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS 37

CONCLUSIONES 51

RECOMENDACIONES 53

BIBLIOGRAFÍA 54

ANEXOS 59



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	Edad según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022	37
TABLA 2	Genero según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022	40
TABLA 3	Presentación de la radiografía de rayos x digital según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022	42
TABLA 4	Patrón de la radiografía de rayos x digital según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022	44
TABLA 5	Porcentaje de afectación pulmonar según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022	47
TABLA 6	Diagnóstico de ingreso según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022	49



ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	Edad según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022	38
FIGURA 2	Genero según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco -2022	40
FIGURA 3	Presentación de la radiografía de rayos x digital según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022	42
FIGURA 4	Patrón de la radiografía de rayos x digital según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022	45
FIGURA 5	Porcentaje de afectación pulmonar según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – cusco – 2022	47
FIGURA 6	Diagnóstico de ingreso según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022	49



RESUMEN

Esta investigación se realizó posee como **Objetivo:** Determinar la relación de exámenes radiológicos de rayos X digital en los diagnósticos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco 2022. **Material y Métodos:** Estudio correlacional con diseño transversal, tipo descriptivo realizado Hospital de Espinar – Cusco – 2022, la prueba fue probabilística utilizado formula de proporción poblacional, constituida por 86 exámenes radiológicos de rayos x digital, y pacientes con diagnostico bacteriana y viral, para recolectar los datos, se utilizó un formulario de recolección de datos por grupos etarios están distribuidas en dimensiones: Características sociales: Edad y Género, Agentes de riesgos: Virus y bacterias, Radiología: Presentación de radiografía de rayos x digital, patrón de radiografía de rayos x digital y porcentaje de afectación pulmonar y resultados de los exámenes: Tipos de neumonía, utilizando la prueba de chi 2 considerando un $p=0,05$ mediante el programa de SPSS V.10. **Resultados:** La relación de exámenes radiográficos de rayos x digital más frecuentes que se presentaron siendo: Edad (<60 años) (61.63%), Genero (Femenino) (65.12%), Agentes de Riesgo (Virus) (58.14%), Presentación de la radiografía de rayos x digital (Antero-Posterior) (55.81), Patrón de Radiográfico de rayos x digital (Patrón Alveolar) (43.02%), Porcentaje de Afectación Pulmonar (21% - 30%) (43.02%), Diagnostico de Ingreso (Neumonía a Viral) ((58.14%). **Conclusión:** Se concluyó que la neumonía viral (58.14%) son altamente significativas en relación con los exámenes radiológicos de rayos x digital. **Palabras Claves:** Exámenes, radiológicos rayos x digital, diagnósticos, neumonía, relación.



ABSTRACT

This research was carried out with the objective: To determine the relationship of digital X-ray radiological examinations in the diagnoses of pneumonia in patients at the Espinar Hospital - Cusco 2022. Material and Methods: Correlational study with cross-sectional design, descriptive type carried out Hospital de Espinar – Cusco – 2022, The test was probabilistic using a population proportion formula, consisting of 86 digital x-ray radiological examinations, according to the inclusion criteria: Patients under 18 years of age and over 60 years of age and older, and patients with a bacterial and viral diagnosis, to collect the data, a data collection form was used by age groups and distributed in dimensions: social characteristics: age and gender, Risk agents: Viruses and bacteria, Radiology: digital x-ray radiography presentation, digital x-ray radiography pattern and percentage of lung involvement and examination results: types of pneumonia, using the test of chi 2 considering $p=0.05$ using the SPSS V.10 program. Results: The relationship of the most frequent digital x-ray radiographic examinations that occurred was: Age (<60 years) (61.63%), Gender (Female) (65.12%), Risk Agents (Virus) (58.14%), Presentation of digital x-ray radiography (Antero-Posterior) (55.81), Digital Admission (Viral Pneumonia) (58.14%). Conclusion: It was concluded that viral pneumonia (58.14%) is highly significant in relation to digital x-ray radiological examinations.

Keywords: Examinations, radiological digital x-rays, diagnoses, pneumonia, relationship.



INTRODUCCIÓN

Las imágenes radiológicas necesitan de una adecuada capacidad de respuesta y explicitación para concluir la metodología útil en un paciente específico, se percibe que diversas etiologías prevalecen en los límites de la gama de signos radiológicos de las neumonías.

Las radiografías de rayos x digital es fundamental en el apoyo en un examen para un mejor diagnóstico en la neumonía. Hay muchos trabajos realizados por tecnólogos centrados en radiografías de tórax convenientes en regiones, por ejemplo, en el servicio de emergencia y hospitalización donde podría no haber otra opción con una ventaja similar de ahorro de dinero. En consecuencia, el presente trabajo busca aclimatar al tecnólogo con el aspecto radiológico del tórax en pacientes hospitalizados fundamentalmente enfermos con problemas que tenga dificultad respiratoria.

Los exámenes radiográficos de rayos x digital nos apoya en el diagnóstico y muchas de los exámenes no evitas un mal tratamiento y procedimiento en una neumonía. La radiología simple ha demostrado durante más de diez décadas que es un marco fiable y que con ella se pueden obtener excelentes imágenes indicativas. La relación de exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía fueron: pacientes de edades mayores de 60 años, femeninos, agentes de riesgo como es el virus, presentación de la radiografía de rayos x digital de antero – posterior, patrón alveolar y con un porcentaje de afectación (21%-30%) en los pacientes.

El trabajo se realizó en función a lo establecido por la unidad de investigación. Encontraremos en la investigación un trabajo organizado de la sucesiva forma: Capítulo I: Introducción, en el que se planteó los problemas,



formulaciones, justificaciones, objetivos e hipótesis. Capítulo II: Los antecedentes, internacionales, nacionales regionales, marco teórico y marco conceptual. Capítulo III: El procedimiento metodológico. Capítulo IV: Discusiones, conclusiones, recomendaciones, bibliografías y anexos.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El conjunto de experiencias y la evaluación real no dan en el clavo en cuanto a concienciación y particularidad para exponer el hallazgo clínico, la American Thoracic Culture (ATS) (3). Además, la Sociedad de Enfermedades Irresistibles de América (IDSA) (1). Han sugerido que los rayos X torácicos deberían mencionarse con dudas clínicas de neumonía. Por otra parte, la Cultura Torácica Inglesa (BTS) (2), no sugiere la utilización estándar de la radiografía de tórax en la administración a corto plazo de pacientes con neumonía pensando en las cualidades del marco de servicios médicos del Reino Unido.

Mientras que las técnicas bacteriológicas no logran la importante capacidad de respuesta, el camino hacia cualquier acuerdo para el reconocimiento de las neumonías bacterianas consistirá en lograr una definición de caso que recoja los episodios de enfermedad en los que el especialista causante no pueda ser registrado utilizando modelos explícitos, estandarizables, de costes mínimos y universalmente implicados en varias regiones del planeta. Con el grado de realismo que exige este



intrincado asunto, la radiografía de tórax ha llegado a ser reconocida como el instrumento que mejor satisface estas necesidades. Este fin se sustenta en varias razones. En primer lugar, porque la neumonía es un elemento nosológico descrito a causa de la presencia de un curso provocativo grave del pulmón, la imagen radiológica del tórax es la prueba más pronta para registrar el sustrato fanático físico patognomónico de la enfermedad. (excepto en el par de casos en los que se realiza una investigación histológica del parénquima pulmonar) (4).

Aunque las imágenes radiológicas necesiten de una adecuada capacidad de respuesta y explicitación para concluir la metodología útil en un paciente específico, se percibe que diversas etiologías prevalecen en los límites de la gama de signos radiológicos de las neumonías. Así, mientras los casos acompañados de imágenes reticulares difusas y directas (que evidencian un poder del ciclo provocativo en el compartimiento intersticial) son frecuentemente de causa viral (5) (6) , las neumonías con indicios radiológicos de contribución pleural o con penetraciones centrales gruesas, demostrativas de combinación del espacio aéreo alveolar, son normalmente de causa bacteriana (4) (7) (8) (6).

La patogénesis de la neumonía comienza con la colonización de la vía aérea superior por los microorganismos esperados y el consiguiente anhelo de secreciones mancilladas con ellos; la obstrucción de una parte de los microbios es igualmente recordada para la patogénesis (9). La respuesta incendiaria facultativa provoca exudado y descomposición del parénquima pulmonar, con impedimento de la proporción ventilación-

perfusión y, habitualmente, bacteriemia y sepsis (10). Separar la neumonía de comienzo vírico de la neumonía de comienzo bacteriano con aparatos clínicos o radiológicos es extremadamente difícil. (11).

El trabajo de la radiografía de tórax es afirmar la presencia de una neumonía clínicamente pensada, encontrarla físicamente, sondear su expansión, intentar retratarla anatomía patológicamente como probablemente bacteriana o vírica; evaluar el grado de la interacción, su movimiento, la localización de posibles enredos y la reacción al tratamiento.

La radiografía de tórax es una prueba realmente abierta, de gasto mínimo y con un grado decente de viabilidad. Cada enfermedad, radiográficamente, se parecerá en general a todas y cada una de las demás enfermedades, sea cual sea el especialista causante. Estas variables limitan la conclusión causal y cualquier evaluación radiográfica debe poner un valor increíble en el entorno clínico (12) (13).

1.1.1 Problema General

¿Cuál es la relación de exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco 2022?

1.1.2 Problemas específicos

PE₁ ¿Cuáles son las características sociales de los pacientes con exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en el Hospital de Espinar – Cusco?

PE₂ ¿Cuáles son los agentes de riesgos encontrados en los exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco?

PE₃ ¿Cuál es la frecuencia del diagnóstico de neumonía en los exámenes radiográficos de rayos x digital en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco?

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo general

Determinar la relación de exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco 2022.

1.2.2 Objetivos específicos

OE₁ Describir las características sociales de los pacientes con exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía.

OE₂ Identificar los agentes de riesgos encontrados en los exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía.

OE₃ Identificar la frecuencia de los exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Esta investigación nace de cuán importante es los exámenes radiográficos es realmente abierto, barato y ofrece un grado decente de viabilidad.

Toda enfermedad, radiográficamente, se parecerá en general a las demás, sea cual sea el especialista causante. Estos elementos limitan la conclusión causal y cualquier evaluación radiográfica debe poner un valor increíble en el entorno clínico.



Esta investigación se verá reflejada en la relación de exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco 2022, Además de percibir perspectivas que permitirán al establecimiento disponer de datos importantes para fomentar los mejores sistemas determinados a trabajar sobre la solidez de la población, el especialista querrá en realidad reconocer estos descubrimientos radiológicos para dar medidas combinadas, se recogieron datos sobre las condiciones de riesgo que permitirían una comprensión superior de las razones de los riesgos, lo que ayuda a disminuir su efecto. Se fundamentará en las consecuencias de la exploración, dando sentido a la importancia de cada uno de los factores de riesgo relación de exámenes radiográficos rayos x digital en los diagnósticos de neumonía con más detalle.

Hasta el momento no hay datos pertinentes a nivel público sobre el concentrado de examen al que se hace referencia, una circunstancia que parece ser estresante no sólo según una perspectiva de bienestar general, por lo tanto, esta exploración pretende recopilar datos sobre la circunstancia en curso, y con la información obtenida, obtener resultados que tengan en cuenta la verbalización de las actividades de mejorar en la salud pública.

Esta investigación se llevó a cabo en el Hospital de Espinar de la Provincia de Espinar del Departamento de Cusco para apoyar la fuerza de trabajo del bienestar de dicho hospital proporcionado datos actualizados sobre la relación de exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía de los pacientes del Hospital de Espinar – Cusco



2022, que están disponibles en nuestra circunstancia actual y con el equivalente de orientar en consecuencia el bienestar preventivo para mantenerse alejado o disminuir estos problemas enfermedades encontrados.

1.4 HIPÓTESIS.

1.4.1 Hipótesis General

Los exámenes radiográficos de rayos x digital están relacionados con los diagnósticos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco 2022.

1.4.2 Hipótesis Específicas

HE₁ Las características sociales de los pacientes como la edad y sexo esta relacionados con los exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en el Hospital de Espinar-Cusco.

HE₂ Los agentes de riesgos están relacionados con los exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar- Cusco.

HE₃ El porcentaje de afectación pulmonar según tipo de neumonía fue por virus en los pacientes del Hospital de Espinar – Cusco.

1.5 VARIABLES E INDICADORES

1.5.1 Variable 1.

Exámenes Radiográficos de rayos x digital

1.5.2 Variable 2.

Diagnósticos de neumonía

1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE VALORACIÓN	ESCALA
VARIABLE 1.Exámenes Radiográficos de rayos x digital.	1.1 Características Sociales	1.1.1 Edad	a) 12 a 18 años b) 19 a 29 años c) 30 a 59 años d) 60 años a mas	Cuantitativo de Razón
		1.1.2 Genero	a) Femenino b) Masculino	Cualitativo o nominal
	1.2 Agentes de Riesgo	1.2.1 Virus 1.2.2 Bacterias	a) Parainfluenca b) Estreptococos	Cualitativo o nominal
	1.3 Radiología	1.3.1 Presentación de Radiografía de rayos x digital.	a) Antero- Posterior b) Postero-Anterior	Cualitativo o nominal
		1.3.2 Patrón de Radiografía de rayos x digital.	a) Patrón alveolar b) Patrón intersticial c) Mixto	Cualitativo o nominal
		1.3.3 Porcentaje de Afectación pulmonar	a) 10%-15% b) 16%- 20% c) 21%-30%.	Cuantitativo
VARIABLE 2.Diagnóstico de Neumonía	Resultado de los exámenes	Tipos de Neumonía	a) Neumonía Bacteriana b) Negativo Viral	Cualitativo o nominal.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 A nivel internacional

Aucancela A. (2022) Ecuador. El objetivo: Diseccionar la utilización del razonamiento artificial en el descubrimiento de patología torácica por radiografía en la clínica de Emergencia General Guasmo Sur. Estudio descriptivo, transversal correlacional, se trabajó con una población de 277 pacientes con localización de patología torácica por radiografía, el instrumento empleado fue elaborado por los investigadores y validado por expertos. Los resultados que obtuvieron fueron Los hombres representaban el 60,5% y las mujeres el 39,5%. Las edades comprendidas entre 40 y 60 años representaron el 58,6%, con un periodo medio de 50,56 años.

El reconocimiento de diseños de imágenes en rayos X de tórax por inteligencia artificial conectó genuinamente con juicios pasados hechos por radiología con una convicción de 95%, lo cual fue encontrado por la prueba de Chi-cuadrado $p = 0.000$, lo cual muestra que esta innovación es confiable en la localización de patología torácica permitiendo que el trabajo



del radiólogo sea acelerado como regla y desarrollando aún más las determinaciones (14).

Chicaiza A. (2023) Ecuador. El objetivo Dirigir una encuesta escrita para obtener datos excepcionales sobre los componentes demostrativos y curativos más avezados, estudio descriptivo de corte transversal con enfoque cualitativo, se trabajó con una población 47 documentos revisados de 5 años anteriores con acento en sus elementos epidemiológicos, clínicos, indicativos y restauradores, el instrumento utilizado fue Procedimientos de tratamiento de datos, los resultados encontrados en el estudio bibliográfico permitió obtener los datos importantes para satisfacer cada uno de los objetivos propuestos en la revisión. La información epidemiológica muestra una tasa más alta en algún lugar en el rango de 65 y 74 años de edad; la frecuencia se encuentra en individuos madurados 85 años y más establecidos. El 75% de los adultos mayores impactados requiere ingreso urgente en un centro para recuperar su estado de bienestar; en alrededor del 16% de los casos, se producen enredos que requieren una confirmación en una clínica de urgencias y otras medidas de ayuda mayores. La información actual demuestra que la Neumonía Local Provocada es la cuarta determinación más regular en el alta clínica en pacientes hospitalizados mayores de 65 años (28)

Martínez S, (2021). Colombia. El objetivo Fomentar un marco modelo para ayudar al ordenamiento de pacientes con neumonía vírica, bacteriana y no vírica a la luz del examen de imágenes de rayos X utilizando el aprendizaje profundo. Este estudio describe el avance estratégico en comparación con los ejercicios propuestos durante la fase de examen, así



como el desarrollo y la satisfacción de cada uno de los objetivos propuestos, con una población en la envoltura de la neumonía abarca dos tipos de neumonía: vírica y bacteriana. Total, de 5.863 imágenes de rayos-x en formato, el instrumento empleado Se realizó un examen de los dialectos de programación más utilizados regularmente en los proyectos de IA. Llegando a los resultados. El último modelo tuvo una exactitud del 93%, con una receptividad para la clase de infección del 94,1% y una explicitud del 83%, con el conjunto de prueba oscuro para el marco, La prueba con información ampliada, se obtuvo una precisión del 94,6% con una sensibilización del 95. 6% y una particularidad del 91% para la clase de infección (24).

Bustos J. (2021). Bogotá. Objetivo. Impulsar una técnica de ayuda en el hallazgo en imágenes radios X de neumonía pediátrica mediante el cálculo de una red cerebral convolucional. Los modelos de inteligencia artificial en el aprendizaje de imágenes clínicas demostrativas se están convirtiendo en aparatos de ayuda al personal clínico para garantizar un análisis idóneo. Se ha evaluado la estrategia propuesta para eliminar elementos superficiales relacionados con la neumonía pediátrica. Las consecuencias exploratorias de la recogida de información obtuvieron una precisión del 92%. Esta técnica proporciona un dispositivo de agrupación y ejecución clínico a garantizar una consideración pediátrica ideal en casos de neumonía. Además, es un dispositivo valioso sin necesidad de un experto en la materia. Crear un motivo de examen futuro, mantener un modelo repetitivo que impulse la mejora de la metodología y, por tanto, aplicarla a la medicación. (33)

Naranjo G., Sosa J. (2020). Ecuador. Objetivos: Desglosar los principales atributos de los ejemplos y sucesiones en el examen de TC contrastado con la prueba de PCR en revisiones bibliográficas, en fase inicial de pacientes con neumonía SARS-COV2, ingresados en el local de urgencias de la Clínica Carlos Andrade Marín de la ciudad de Quito en el año 2020. Material y metodologías: En este estudio se utilizará la técnica de corte transversal no experimental, a través de los datos obtenidos de las historias clínicas, nos concentraremos en los reportes imagen lógicos de los exámenes de TAC en 223 pacientes. Resultados: Los ejemplos de imagen de la neumonía SARS-CoV-2 tienen una importancia extraordinaria, hay una mayor recurrencia de diseño de vidrio deslustrado (80,7%), asimismo la TC es un dispositivo valioso en pacientes con efectos secundarios moderados o graves. Conclusiones: La radiología es importante porque ayuda a complementar los hallazgos clínicos, el nivel de calidad más alto es la RT-PCR en cualquier caso, en las encuestas escritas hay resultados pesimistas engañosos y, sorprendentemente, deben transcurrir 14 días desde el contacto primario para obtener un resultado: sólido, en individuos con efectos secundarios moderados o escandalosos se sugiere utilizar la TC para clasificar a los pacientes según la caracterización CO-RADS, que depende de la utilización de ejemplos registrados en la tomografía. (34).

2.1.2 A nivel nacional

Murguía V, Verona C, Gomero C, Véliz R, Maguiña I, (2019): Perú. Objetivo para describir factores relacionados con descubrimientos extraños en radiografías de tórax avanzadas en especialistas sin efectos



secundarios respiratorios, se dirigió una revisión observacional transversal lógica, se trabajó con una población Se exploraron registros de 24.069 radiografías postero anteriores de tórax de un total de 37.290 trabajadores que habían se sometieron a una evaluación clínica relacionada con la palabra en el período comprendido entre mayo de 2016 y mayo de 2019, en un consultorio confidencial de servicios médicos, nivel I-3, el instrumento de utilizando registros de placas radiografías digitales de tórax Pastero Anterior, Resultados: La edad normal fue de 38,5 años, con un alcance de 18 a 62 años, los descubrimientos de radiografías electrónicas de tórax deben ser visibles en la tabla 2, siendo el 96,74 % de los hallazgos neumónicos, donde los más significativos fueron los de inicio parenquimatoso con 969 casos, siendo los intersticiales los mayores con 782 casos; y en los hallazgos extra neumónicos, el 1,63 % fueron de inicio cardiovascular y el 1,63 % a nivel óseo. 63 %, se observa que los especialistas mayores de 50 años tienen probabilidad pionera de presentar descubrimientos extraños, el movimiento financiero con modificaciones más notables es el auxiliar con 5.28 % y la palabra relacionada con valoración clínica que presenta cambio de administrador es el intermitente con 5.86 %, se concluyó Debido a la baja recurrencia de los rayos X torácicos computarizados extraños, aceptamos que no es útil para el descubrimiento precoz de la patología (29).

Mayta J, (2020): Lima Perú, Objetivo, Decidir los hallazgos radiológicos en las valoraciones torácicas de pacientes privados de libertad, Fundación Cárcel, Estudio descriptivo, transversal, se trabajó con una población 328 personas privadas de su libertad. Elaborado por los



investigadores y validado por expertos. los resultados encontrados El siguiente grupo de edad más frecuente (34,8%) se sitúa entre los 38 y los 47 años, seguido de 80 (24,4%) pacientes con edades comprendidas entre 28 y 37 años, 62 pacientes (18,9%) con edades más jóvenes y 51 pacientes (15,5%) con edades comprendidas entre 48 y 57 años. El grupo minoritario está formado por 21 pacientes de más de 58 años (6,4%), lo que introduce la dispersión de pacientes según el nivel de instrucción. A todos ellos se les realizó una valoración radiológica frontal del tórax. Mientras que sólo 80 pacientes (24,4%) realizaron una evaluación radiológica plana del tórax, varios descubrimientos, nueve pacientes (2,7%) presentaron asma bronquial, seis (1,8%) metástasis neumónica, tres pacientes (0,9%) presentaron Enfermedad Neumónica Obstructiva Constante, dos pacientes (0,6%) presentaron Enfisema Neumónico y sólo un paciente presentó atelectasia (0,3%), último seguido a través de la evaluación de flujo y reflujo, es que la mejora debería haber sido visible como una parte muy común para la transmisión de la enfermedad. (30)

Castellanos V. (2021). Lima Perú. El Objetivo es Percibir los ejemplos radiológicos percibidos con mayor frecuencia en pacientes hospitalizados en la unidad de crisis del Centro Padre Luis Tezza en 2018, revisión ilustrativa, transversal, trabajada con una población contenía una cantidad de 77 pacientes a los que se les realizó rayos X de tórax con equipo conveniente mientras se encontraban hospitalizados en la unidad de crisis), el instrumento utilizado fue estructura de surtido de información y estrategia de examen de información elaborado por los investigadores y validados por expertos, los resultados que obtuvieron fueron La orientación



femenina (57,1%) fue la que contrastó con la masculina (42,9%), cuya edad estaba establecida en 81 años o más (72,7%), siendo estos los ejemplos radiológicos distinguidos con mayor frecuencia en ellos: Modelo de asociación intersticial que se observó en el 74% de los pacientes hospitalizados en la UCI y modelo de alianza alveolo-parenquimatosa que se observó en el 33,8% de los pacientes hospitalizados en la UCI, sexo femenino en los pacientes masculinos, los modelos radiológicos más frecuentemente advertidos fueron: configuración de compromiso intersticial vio en el 77,3% de ellos y configuración de afiliación alvéolo-parenquimatosa vio en el 36,4% de ellos. En los pacientes varones, el grupo de edad en el que se observaron con mayor frecuencia los modelos radiológicos fue en aquellos cuya edad era de 81 años o más (69,7% de los pacientes varones). En esta reunión, los ejemplos radiológicos más frecuentemente observados fueron: el diseño de la conexión intersticial (observado en el 69,6% de esta reunión), la disposición de la asociación alveolar (observada en el 34,8% de esta reunión) y la configuración de la contribución alveolar-intersticial (observada en el 34,8% de esta reunión). hallazgos más regulares "Gripe y Neumonía presentes en el 44,2% donde sólo se percibieron En estos pacientes los modelos radiológicos percibidos fueron: modelo parietal (8,8%), modelo pleural (11,8%), modelo alveolar (41,2%), modelo intersticial (64,7%), plano parenquimatoso (5,9%), modelo alveolo-intersticial (29,4%), plano pleuro-parenquimatoso (20,6%) y plano alveolo-parenquimatoso (41,2%), otras enfermedades respiratorias (presentes en el 36,4% de los pacientes hospitalizados en UCI) donde sólo se observaron pacientes contracción respiratoria. 4% de los pacientes



hospitalizados en UCI) donde sólo se observaron pacientes con contracción respiratoria en estos pacientes los modelos radiológicos aparentes fueron: modelo parietal (3,6%), modelo pleural (10,7%), modelo alveolar (35,7%), modelo intersticial (67,9%), atelectasia (7,1%), plan parenquimatoso (7,1%), modelo alveolar-intersticial (21,4%), plan pleuro-parenquimatoso (35,7%) y plan alveolar-parenquimatoso (39,3%) en los pacientes francos que esbozaron la encuesta. (31).

Gutarra x. (2021) Perú. El objetivo de esta revisión fue exponer la concordancia entre la radiografía de tórax y la prueba inmunocromatográfica para la detección de Covid en pacientes que acudieron al Lugar de Demostración Clínica SEDIMEDIC, Ventanilla 2021. Fue un examen de tipo cuantitativo, hechizo, no exploratorio, revisión y transversal con un ejemplo de 169 pacientes que cumplieron las reglas de consideración y rechazo; los resultados fueron incorporados a través de una estructura de surtido de información. Los resultados mostraron que el 56,2% de la población eran hombres y tenían una edad típica de 46 años. La temporada típica de enfermedad introducida por los pacientes fue de 6,5 días, el ejemplo radiográfico encontrado con más frecuencia fue el ejemplo intersticial difuso seguido del ejemplo alveolar y los efectos secundarios aludidos con más frecuencia por la población revisada fueron fiebre y escalofríos. Por último, las consecuencias de las radiografías de tórax se sometieron a un examen con la prueba inmunocromatográfica (antígeno), siendo la última opción la prueba de referencia, ya que según nuestros registros tiene una capacidad de respuesta superior al 80%, por lo que la concordancia indicativa es satisfactoria. Es de suponer que existe una

adecuada concordancia analítica entre la radiografía de tórax y la prueba inmunocromatográfica; de todos modos, la radiografía de tórax es importante cuando hay sintomatología superior a los 6 días. (35).

Dueñas A. (2021). Perú. Objetivos: Retratar Descubrimientos radiológicos aspirativos en pacientes con covid19 evaluados mediante radiografía de tórax de última generación en la Clínica Médica San Juan de Lurigancho. Teoría: Investigación inequívoca, observacional, transversal y de auditoría, que tomó como ilustración 172 reportes de pacientes con Covid19 evaluados por radiografía computarizada de tórax. Para los factores subjetivos, se evaluaron los índices y las cualidades de las rotondas, y para los factores cuantitativos, las proporciones de dispersión (desviación típica) y propensión focal (implica). Resultado: El 84,9% de los casos presentaban asociación pulmonar recíproca y el 49,2% estaban situados en el tercio inferior del pulmón. El ejemplo radiográfico realmente reminiscente de Coronavirus fue el ejemplo intersticial-alveolar (74,4%) y el ejemplo no reminiscente de Coronavirus fue la perilla (1,8%). El nivel de asociación neumónica en los pacientes con Coronavirus fue de moderado (43%) a extremo (36,7%). Fin: Los hallazgos radiológicos neumónicos en los pacientes con Coronavirus evaluados mediante radiografía avanzada de tórax en la clínica de Urgencias San Juan de Lurigancho, 2020 fueron la contribución pulmonar bilateral (84,9%), con un ejemplo intersticial-alveolar (74,4%), perilla (1,8%) y asociación moderada (43%). (36)

2.1.3 A nivel regionales

Pereyra S, (2019). Puno, Tiene como objetivo: Establecer la utilidad para los ejercicios esenciales e instrumentales de la vida cotidiana dos

semanas antes y 7 a 10 días después del alta de los pacientes a los que se ha determinado que padecen neumonía. Es un estudio observacional, prospectivo y longitudinal. Se trabajó con una Concentrar en la población Pacientes mayores de 60 años hospitalizados en la División de Medicación Interior por Neumonía Obtenida en el Área Local. El instrumento empleado fue la Estructura de evaluación con listas representadas. Se utilizará un conjunto SPSS versión 23, para el que se estampará y describirá el alcance de cada variable. La prueba U de Mann-Whitney (también denominada prueba de Mann-Whitney-Wilcoxon, prueba de conglomeración de rangos de Wilcoxon o prueba de Wilcoxon-Mann-Whitney), que es una prueba no paramétrica aplicada a dos ejemplos libres. Notificación El ritmo anual de neumonías obtenidas de forma privada es unas cuantas veces superior en los mayores. La neumonía es la cuarta justificación de hospitalización en las personas mayores de 65 años y es la principal fuente de muerte de etiología obligada en este grupo de edad. La mortalidad por neumonía ronda el 10-30% en los mayores de 65 años. (32).

Condori V. (2021), Juliaca. Objetivo: Decidir la asociación entre las imágenes radiográficas de tórax Covid y las pruebas de enfoque de examen en pacientes de centro clínico sugerente GYG, Material y estrategia: Encuesta de disposición no exploratoria, procedimiento cuantitativo, ordenación central, explicando nivel correlacional de 391 radiografías de tórax y sus diferentes pruebas de centro de investigación en pacientes relacionados con Covid. La exploración expresiva se realizó utilizando tablas de probabilidad. Para la evaluación inferencial, se utilizó la medida Chi-cuadrado $p < 0,05$ con un IC del 95%. Obtención de los resultados El



46,5% de los exámenes radiográficos recordaban a Covid, de los cuales el 22,5% fueron positivos y el 24% negativos a las pruebas comunitarias de exploración. Las radiografías de tórax fueron habituales en el 53,5%, de las cuales el 6,9% fueron positivas y el 46,5% coincidieron con la prueba de lugar de exploración negativa. El 29,4% de las pruebas de la comunidad de exploración fueron positivas y el 70,6% negativas para el Covid. Se realizaron pruebas de antígenos en el 59,3%, de las que el 12% fueron positivas y el 47,3% negativas. Las radiografías típicas coincidieron con el 32,2% de las pruebas antigénicas. Las pruebas serológicas actuaron en el 40,6% de los casos, de los cuales el 17,6% fueron positivas y el 23% negativas. El 12,5% de los cuadros radiográficos torácicos que recordaban Coronavirus coordinaron y el 9% no lo hicieron. Los cuadros radiográficos que recordaban a Coronavirus tenían un 8,4% de IgG, un 1,3% de IgM y un 2,8% de IgG/IgM. Decisiones (25).

Mamani Y. (2022), Macusani. El Objetivo es Relacionar signos y ejemplos radiológicos en radiografías de tórax con el nivel de penetración aspiratoria por Coronavirus, Especulación asumiendo que existen signos y ejemplos radiológicos en radiografías de tórax que están conectados con el nivel de invasión neumónica por Coronavirus, estudio descriptivo, transversal, se trabajó con una población de 120 pacientes de ambos géneros, el instrumento que se utilizo es Los resultados encontrados fueron que los signos y ejemplos radiológicos más excepcionales con 82,6% el ejemplo intersticial, contrastado con el ejemplo reticular 72,8% encontrado en ambos hemitórax con un nivel de penetración neumónica grave con 62,5% y extrema con 75,0%. 8% encontrado en ambos hemitórax



con un nivel de penetración neumónica grave con 62,5% y extrema con 75,0%. Seguido por el orden de grado de opacidades alveolares según "rale score" Grave con (40,2%), influyendo en tres áreas pulmonares de 22,8% (21 casos) y el espesor es de 52,7% influyendo en tres regiones pulmonares en 27,5% (25 casos). Conclusiones: Se razonó que existe una conexión entre los signos radiológicos y ejemplos en las radiografías de tórax con el nivel de penetración neumónica por Coronavirus. La prueba no paramétrica de Spearman muestra que hay una conexión entre los dos factores concentrados en que el Rho de Spearman fue 0,639, y eso pretende que hay un nivel serio de conexión entre los dos factores examinados y es inmediato. (26).

Quispe G. (2022). Puno. Objetivo: Describir el espectáculo clínico, el tratamiento y la evolución de los pacientes hospitalizados con neumonía por Coronavirus. Se trata de una revisión conmovedora. Desde la presencia de la pandemia provocada por la infección por SARSCoV-2 (enfermedad Covid o Coronavirus), las causas desde su aparición, su fisiopatología y cuadro clínico, así como los descubrimientos vistos en las estrategias analíticas de imagen (como radiografía, tomografía) deben ser difundidos a todo el profesorado sanitario comprometido con la conclusión y tratamiento de los pacientes con Coronavirus. El presente trabajo de adecuación es un esbozo conciso de las cualidades clínicas y radiológicas vistas en la contaminación, los impedimentos de las diferentes técnicas de imagen, así como su relación con la hora de desarrollo de la enfermedad. Además, se utiliza una referencia del conocimiento artificial en radiología para la conclusión del Coronavirus. Exponiendo con un caso clínico en evaluación



en el espacio de internamiento breve de Coronavirus de la clínica de emergencia territorial Manuel Núñez butrón de Puno, donde mostraremos las imágenes con la utilización de un equipo tradicional y manual de turno. (37).

Ccallata M. (2020). Puno 2020 – 2022. Objetivo: Decidir si la pendiente de oxígeno alveolo-vaso sanguíneo puede actuar como indicador precoz de mortalidad en pacientes con neumonía por Coronavirus atendidos en la Clínica Médica Provincial Manuel Núñez Butrón en el rango 2020 y 2022. Estrategias y Materiales: Observacional, revisión, transversal, sin configuración de prueba. Prueba elegida mediante una técnica probabilística deliberada, en la que participaron 275 pacientes. Se utilizó la prueba de χ^2 y un modelo de recaída de doble cálculo para prever la probabilidad de mortalidad. Del mismo modo, no del todo en piedra a través de una doble tabla de pruebas sintomáticas, complementado con la estimación de la curva de la marca de trabajo del receptor y la región bajo la curva. Resultados: Se observó una afiliación crítica entre la Modificación de la Pendiente del Vaso Sanguíneo Alveolo y la Mortalidad. Además, la Mortalidad y la unidad de Urgencias se anticiparon con una Proporción de Probabilidades (OR) de 1,162 [IC 95%: 1,118-1,209] $p < 0,05$ y una OR de 4,5 [IC 95%: 2,499-8,348)] $p < 0,05$, por separado para cada unidad de expansión en la Pendiente del vaso sanguíneo Alveolo al norte de 20 mmHg. Esto con una Capacidad de Respuesta del 97%, Explicitud del 77%, Valor Presciente Positivo del 85% y un Valor Presciente Negativo del 95%. Además, La prueba mostró una presentación aceptable, con una región bajo la curva de 0,968 [IC del 95%: 0,950-0,987]. Fin: La modificación de la



Pendiente de Oxígeno del Vaso Sanguíneo Alveolar muestra una Alta Capacidad de Respuesta, Conciencia Ordinaria, Alto Valor Presciente Seguro y Valor Presciente Negativo como indicador precoz de Mortalidad en pacientes con Neumonía por Coronavirus. (38).

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Edad

Se trata de lapsos de tiempo transcurridos desde el nacimiento e incluyen el plazo de presencia de un singular.

Es concebible que los cambios degenerativos relacionados con la edad aumentan la inclinación de las imágenes en rayos X. No obstante, es igualmente concebible que cuanto más avanzada sea la edad, más imágenes poco nítidas se observen en los individuos más avezados, más patologías se adviertan, consecuencia de una apertura retardada a otros factores de peligro que existen en la vida de los individuos, y que ejercen un impacto combinado a largo plazo. Para el examen, se tomarán pacientes a partir de los 18 años. (18).

Una idea central de este estudio es la de "edad suficiente". Por regla general, parece una decisión sencilla conocer esta definición, sin embargo, al examinarla, comprendemos que, si bien se caracteriza la edad como "individuo a partir del cual se concibe un individuo", según el Diccionario de las Lenguas de la Genuine Scholarly World española, la norma espera que la garantía de la edad de un individuo sea examinar su introducción en el soporte mundial. Asimismo, esta definición sólo alude a una de las escasas



visiones de la edad suficiente, denominada Edad del Renacimiento, y no a ideas diferentes como edad natural, edad científica o edad social. (17).

En los humanos, la irregularidad es la norma. Obviamente, crías de una edad similar encontrarán diferentes grados de desarrollo. Se han creado algunos signos de desarrollo orgánico para concentrar el justo y cuadrado en el que se encontraban, al que se puede aludir como "edad". A continuación se enumeran algunos de ellos (17).

2.2.2 Genero

Condición natural que distingue al hombre de la mujer. Desempeña un papel importante en la disposición de los huesos y, por lo tanto, también es importante en las imágenes radiográficas. (18).

También es importante, ya que las cualidades clínicas, las propensiones a hacer daño y numerosos puntos de vista diferentes no son comparables en una mujer y un hombre debido a las diferentes propensiones de cada uno de ellos. En el ejemplo elegido, se pensó en todo tipo de personas. (18).

2.2.3 Bacterias

La causa más conocida de neumonía bacteriana en EE.UU. es el *Streptococcus pneumoniae*. Este tipo de neumonía puede producirse sola o después de haber padecido un resfriado o gripe. Puede afectar a una sección (curva) del pulmón, una afección denominada neumonía lobar. (16).

La causa más frecuente de neumonía bacteriana en EE.UU. es el *Streptococcus pneumoniae*. Este tipo de neumonía puede producirse sola

o después de un resfriado o una gripe. Puede influir en una parte (recodo) del pulmón, afección denominada neumonía lobar. (16).

2.2.4 Virus

Virus, contar Coronavirus. Una parte de las infecciones que provocan los resfriados y la gripe pueden causar neumonía. Las infecciones son la causa más conocida de neumonía en niños menores de 5 años. La neumonía vírica suele ser leve. Sin embargo, de vez en cuando puede llegar a ser intensa. Covid 2019 (Coronavirus) puede causar neumonía, que puede ser grave. (16).

2.2.5 Presentación de Radiografía de rayos x digital.

Las radiografías AP no tienen una calidad similar a las imágenes a la luz de múltiples factores, por ejemplo, para los pacientes fundamentalmente enfermos que realizan la motivación máxima, restringiendo el desarrollo pulmonar y por lo tanto la disminución de la calidad de la imagen podría ser problemático. (17).

Entre las proyecciones tradicionales de evaluación radiológica del tórax: a. Las proyecciones dependen de la convención de cada clínica. b. La proyección posteroanterior (PA) del tórax es la más regular. (17).

2.2.6 Patrón de Radiografía de rayos x digital

El pulmón puede dividirse en dos regiones enormes y distintas:

1. El espacio aéreo, que se refiere a la región de la vía aérea distal a los bronquiolos terminales, que comprende los bronquiolos respiratorios y todo el espacio alveolar.
2. El espacio intersticial, que se refiere al resto de las estructuras pulmonares y está formado principalmente por tejido conjuntivo, que

acompaña a los vasos y bronquios y, además, da forma a los tabiques interlobulares y a la masa de los alvéolos propiamente dichos. Este intersticio es más abundante en las regiones subpleurales y alrededor de los vasos y bronquios en el espacio denominado peribroncovascular. (18).

El control de estos espacios se introducirá radiológicamente con un objetivo específico en algunos casos muy característicos. (17).

El ejemplo alveolar sería el retrato radiológico de la ocupación no adulterada del espacio aéreo. Los descubrimientos radiográficos del tórax pueden separarse eficazmente de las úlceras que posee el intersticio. (17).

Los bordes de estas opacidades o solidificaciones están ineficazmente diferenciados, excepto si están en contacto con una brecha, en cuyo caso pueden ser lisos. Estos bordes inadecuadamente separados se producen por la conjunción de zonas de alvéolos comprometidos con zonas de alvéolos muy ventilados. Esto hace que en el interior de las opacidades se observen pequeñas regiones más oscuras en relación con estas regiones muy ventiladas, denominadas alveograma aéreo. (19).

2.2.7 Porcentaje de Afectación pulmonar

Revisión radiológica

Para la revisión, dos radiólogos (RPR, IAM) investigaron las imágenes informatizadas de los filtros de TC torácica sin contraste tomadas al ingreso en la clínica médica. Cuando hubo disparidad, un tercer radiólogo (IPM) fue el líder. La tasa de desviación fue del 2,7% (13/485). El grado de neumonía se resolvió utilizando una transformación de la Propuesta de Detalle Organizado de la Sociedad Francesa de Imagen Torácica para



casos de Coronavirus. De este modo, la evaluación del grado se realizó mediante la evaluación visual tradicional de los controles de TC torácica sin contraste, sin la utilización de programación de volumetría pulmonar ni razonamiento informatizado. Cada una de las cinco curvas pulmonares - dos superiores, dos inferiores y la curva central – se evaluó con imágenes de cubo y transformación tanto coronal como sagital. Teniendo en cuenta el nivel de asociación lobar, se utilizó la puntuación adjunta: ninguna contribución = 0 focos, 1-5% = 1 punto, 6-25% = 2 focos, 26-mitad = 3 focos, 51-75% = 4 focos, >75% = 5 focos. (18).

Neumonía

Una enfermedad inflama los alvéolos de uno o los dos pulmones. Los alvéolos pueden llenarse de líquido o secreciones (material purulento), lo que provoca mucosidad o secreciones, fiebre, escalofríos y ventosidad, y la ausencia o el aplazamiento del tratamiento puede provocar la muerte. Entre los especialistas que causan esta enfermedad se encuentran diferentes microorganismos, como organismos microscópicos, infecciones y parásitos. (20).

Como se ha referido anteriormente, el médico experto requiere una radiografía de tórax para analizar la neumonía, así como el daño provocado por la neumonía a los pulmones. Posteriormente, su idea y la forma en que esta prueba ayuda con la distinción de las infecciones pulmonares, por ejemplo, la neumonía se hace sentido de debajo.

La razón describe cuatro tipos principales de neumonía: bacteriana, vírica, contagiosa y nosocomial (o adquirida en una clínica de urgencias). (20).

En la mayoría de los casos, "no hay forma de saber si una neumonía está causada por una bacteria, un virus o un hongo sólo con examinarla", dice Wu. "La mayoría de las neumonías no acaban recibiendo un diagnóstico" de lo que las está causando. En su lugar, los médicos tratarán la neumonía basándose en los síntomas del paciente y su historial médico, utilizando esta información para determinar el mejor curso de tratamiento.

La neumonía bacteriana, que es la más frecuente, está causada por bacterias, lo que significa que se trata fácilmente con antibióticos. Para muchos pacientes, el tratamiento de la neumonía con un antibiótico ayudará a resolver sus síntomas y a que empiecen a sentirse mejor a los pocos días de iniciar el tratamiento. "Cuanto antes se inicie el tratamiento, mejor", afirma Wu. También existe una vacuna que protege contra la cepa bacteriana más importante causante de la neumonía, y está aprobada para determinados grupos, como los pacientes mayores de 65 años y los que padecen ciertas enfermedades preexistentes (20).

La neumonía vírica, menos frecuente, está causada por un virus, como la gripe, el SARS-CoV-2 (el virus que causa la COVID-19) o el VRS, un virus respiratorio que suele causar síntomas leves similares a los del resfriado. Muchas de estas infecciones víricas comienzan en las vías respiratorias superiores y luego descienden a los pulmones. (20).

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Diagnóstico de Neumonía

Para determinar si se trata de una neumonía, se suele realizar una radiografía de tórax, que precede a una evaluación real en la que el médico



valora los efectos secundarios del paciente, como dolor, fiebre y cansancio. Además, se realizan diferentes pruebas, como un hemograma, para determinar el tipo de especialista que está causando la infección y su gravedad. (20).

Hallazgo Radiológico

Cualquier imagen se ve en una evaluación radiológica y que contrasta con la imagen que debería verse por la conclusión determinada en la solicitud clínica. Dentro de los descubrimientos radiológicos podemos rastrear descubrimientos no básicos y descubrimientos básicos. (12).

Hallazgos Radiológicos no crítico: es todo hallazgo radiológico que no compromete la vida del paciente si no se notifica de forma inmediata, su notificación es necesaria, pero no requiere de una intervención urgente (12).

Hallazgos Radiológicos críticos en imagenología: Son aquellos Hallazgos radiológicos que demuestran que el paciente corre un alto riesgo de empeoramiento y mortalidad si no se toman con prontitud las medidas sintomáticas o de tratamiento adecuadas. (12).

La radiografía de tórax

La radiografía de tórax utiliza una cantidad limitada de radiación ionizante para obtener imágenes del interior del tórax. Se utiliza para examinar los pulmones, el corazón y la pared torácica, y se puede utilizar para examinar el tormento, un corte específico, fiebre, tortura o lesión en el pecho. Asimismo, se puede utilizar para ayudar a examinar y evaluar el tratamiento de una variedad de afecciones pulmonares como la neumonía, el enfisema y el desarrollo peligroso. Dado que los rayos X torácicos son rápidos y

básicos, son especialmente importantes para el descubrimiento y tratamiento de crisis. (12).

Es la evaluación analítica con rayos X más habitual. Un rayo X torácico produce imágenes del corazón, los pulmones, las vías aéreas, las venas y los huesos de la columna vertebral y el tórax. (12).

La prueba de rayos X ayuda a los especialistas a analizar y tratar dolencias. Se abre a una pequeña porción de radiación ionizante para crear imágenes de dentro del cuerpo. Los rayos X son el tipo de imagen clínica más establecido y utilizado habitualmente. (12).

Servicio Radiológico

La radiología es una ciencia, parte de la medicina, se concentra en un nivel básico las radiaciones, sus diversos propósitos y aplicaciones en esta, que se harán con puntos sintomáticos y de igual manera explotando la propiedad ionizante de los haces se utilizan igualmente con puntos útiles (15).

Caracterizaremos la radiografía, con palabras compuestas, del latín Range = abarcar y del griego Grafein = grabar, y que significa grabar mediante radiaciones x, sobre una superficie nivelada y emulsionada, imágenes que son transmitidas por radiaciones catódicas. (16).

Para entenderlo mejor, podríamos decir: Los rayos X son fotos del interior del cuerpo, que se obtienen utilizando un haz radiactivo excepcional, los rayos X, podemos ver los huesos, es decir los tejidos duros, gruesos y profundamente mineralizados; igualmente podemos obtener fotos de los tejidos delicados o parte de los órganos. No hace daño tomar rayos X.



La medicación debe mucho de su estímulo a los impulsos de los sistemas vitales, el análisis del cadáver nos ha permitido conocer los sistemas vitales típicos y reconocerlos de la patología, la imagen por radiografía nos permite estudiar las estructuras vitales de un individuo vivo. (15).

Neumonía

Un tipo de contaminación respiratoria intensa influye en los pulmones. Los pulmones están formados por pequeños sacos, llamados alvéolos, que en los individuos sólidos se cargan de aire mientras se relajan. En los individuos con neumonía, los alvéolos están cargados de secreciones y líquido, lo que dificulta la respiración y limita la absorción de oxígeno.

Diagnostico

Método que consiste en reconocer una enfermedad, afección o lesión por sus signos y efectos secundarios. La historia clínica o la evaluación y pruebas reales, por ejemplo, análisis de sangre, pruebas de imagen y biopsias, podrían utilizarse para ayudar a tomar una determinación.

Exámenes Radiográficos

Prueba en el que se utiliza radiación u otro método de diagnóstico por imagen para detectar indicios de crecimiento maligno o diferentes irregularidades.



La radiología digital, o rayos X digitales,

Un tipo de rayo X de última generación utiliza sensores informáticos en lugar de películas visuales, como en el caso de los rayos X convencionales.

La imagen captada se convierte rápidamente en información informatizada y se puede consultar en un abrir y cerrar de ojos.



CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Corresponde al diseño No experimental, el que permitirá valorar las variables propuestas según su presentación en el tiempo que se recolecte la información sin manipulación o variación de alguna de las variables de investigación.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación es descriptiva, nivel relacional, de corte transversal, con enfoque cuantitativo.

Descriptivo, porque tuvo como propósito describir las características y formas como se presentan los hechos, fenómenos o variables que se estudiaron sin explicar causas ni manipularlos. **Relacional**, ya que tienen como fin identificar, describir las variables y sus dimensiones de la investigación y determinar el nivel de relación entre las variables,

Corte transversal, debido a que se recopiló información en un solo periodo de corte, es decir toda la información disponible del año 2022 con respecto al objetivo de estudio y las variables "Recolecta datos en un tiempo único, en

un solo momento. **Retrospectivo**, porque la información se obtuvo posteriormente a su planeación con propósitos diferentes al estudio de investigación que se realizó. **Cuantitativa**, método que intenta recopilar información cuantificable para ser utilizada en el análisis estadístico de muestra de población.

3.3 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

La exploración se relaciona con la estrategia lógica, ya que se introduce de forma objetiva y fundamental.

Unidad de análisis: Historias Clínicas, libros de ingresos y egresos de emergencias de pacientes con examen radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1 Población

En la presente investigación fue compuesta por 110 pacientes que ingresan por servicio de emergencia para diferentes servicios.

3.4.2 Muestra

Por 86 exámenes radiológicos rayos x digital en diagnósticos de neumonía.

El tamaño del modelo se resolverá utilizando la metodología adjunta, ya que se trata de una población limitada:

$$M = \frac{PxQ}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{PxQ}{UNIV}} \dots\dots\dots (1)$$



Dónde:

M = Tamaño de la prueba

Z = 1,96 (Desviación típica con un periodo de certeza)

P = 50 (Extensión de la población con esta marca)

Q = 1-P

E = 5% (El margen de seguridad que está dispuesto a reconocer)

UNIV. = universo o población: 110

El tamaño del ejemplo es el siguiente

$$M = \frac{P \times Q}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{P \times Q}{UNIV}}$$

Remplazando valores en la Formula.

$$M = \frac{50 \times 50}{\frac{5^2}{1.96^2} + \frac{50 \times 50}{110}}$$

$$M = \frac{2500}{6.51 + 22.72}$$

$$M = \frac{2500}{29.23}$$

$$M = 85.52$$

Por lo tanto M = 86

Entonces el tamaño de la muestra es 86 casos.

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

- Técnicas: Análisis documental.
Variable 1: Análisis documental.
Variable 2: Análisis documental.
- Instrumento: Ficha de recolección de datos.

Variable 1: Ficha de recolección de datos.

Variable 2: Ficha de recolección de datos

Este examen solidificará los factores y los indicadores a través de una estructura de surtido de información (Índice 2). La información se obtuvo a través de historias clínicas, libro de registro de emergencia.

Luego de tras recopilar la información, seguimos clasificándola y ordenándola utilizando las tablas de hechos separadas, lo que dio lugar a la elaboración de tablas de apropiación de recurrencias, haciendo las representaciones gráficas, esto para orquestar y descifrar los datos.

Se utilizó la prueba chi² con SPSS. Esta prueba chi² propone una dispersión de probabilidad completamente indicada como el modelo numérico de la población que produjo el ejemplo.

3.6 DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Para realizar Se utilizó la prueba de correlación de Pearson.

- Nivel de importancia: 0,05
- Desviación típica: 1.96
- Tramo de certeza: 0.95

Pregunta	Valor esperado	Chi x2 (correlación de Pearson)	Validación de Hipótesis Nula (Sin relación)	Validación de Hipótesis Alterna (Con relación)
1	84	11.97	Válida	-
2	12.56	6,22	Válida	-
3	15.07	86	-	Válida
4	15.91	78.21	-	Válida
5	8.79	82	-	Válida
6	8,70	22.10	-	Válida

Confiabilidad del Instrumento:

Para verificar la confiabilidad de la ficha de recolección de datos, se utilizó el alfa de Cronbach. Teniendo una fiabilidad por encima de los márgenes aceptados (0,7):

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	86	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	86	100,0

a. Eliminación por lista a la vista de todos los factores del sistema.

Estadísticos de Fiabilidad

Alfa de Cronbach ^a	N de elementos
,810	12

a. El valor es positivo debido a una covarianza promedio entre los elementos positiva, lo cual está de acuerdo a los supuestos del modelo de fiabilidad.

3.7 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**Validez del Instrumento:**

El dominio de la variable "Hallazgos Anormales en Radiográficos Digital de tórax" estuvo establecidos por la literatura y teorías desarrolladas por Murguia, V. Verona, C. Gomero, C. Veliz, R. Maguiña, I.

El dominio de la Variable "Diagnósticos de Neumonía" se delimito mediante la literatura y teorías desarrolladas por Chicaiza, A. Teniendo como resultado una validación de dominio amplio. (28)



Validez de criterio:

Para la aprobación estándar del instrumento de la exploración actual, se realizó un examen con una encuesta aprobada por la marca Gastulo JJ titulado Utilidad de Patrones Radiográficos de Tórax para el Diagnóstico de Neumonía, encontrando el mismo grado de relación entre Diagnóstico de Neumonía y los Exámenes Radiográficos que nuestra ficha de recolección de datos.

Validez de constructo:

Las dimensiones tomadas para los exámenes radiográficos de rayos x digital (Características Sociales/ Agentes de Riesgos/ Radiología) y Diagnóstico de Neumonía (Resultados de los Exámenes) se tomaron de 3 especulaciones que cubren todos los aspectos potenciales además de sus punteros particulares.

Al tener contenido, base y legitimidad de construcción, el instrumento del examen actual se proclama sustancial.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

Tabla 1

Edad según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022

EDAD	Neumonía Bacteriana		Neumonía Viral		Total	
	f	%	f	%	f	%
12 a 18 años	2	5.56%	0	0.00%	2	2.33%
19 a 29 años	5	13.89%	2	4.00%	7	8.14%
30 a 59 años	14	38.89%	10	20.00%	24	27.91%
<60 años	15	41.67%	38	76.00%	53	61.63%
Total	36	100%	50	100%	86	100.00%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

$$chi^2_{cal}=11,972$$

$$chi^2_{tab}=11,470$$

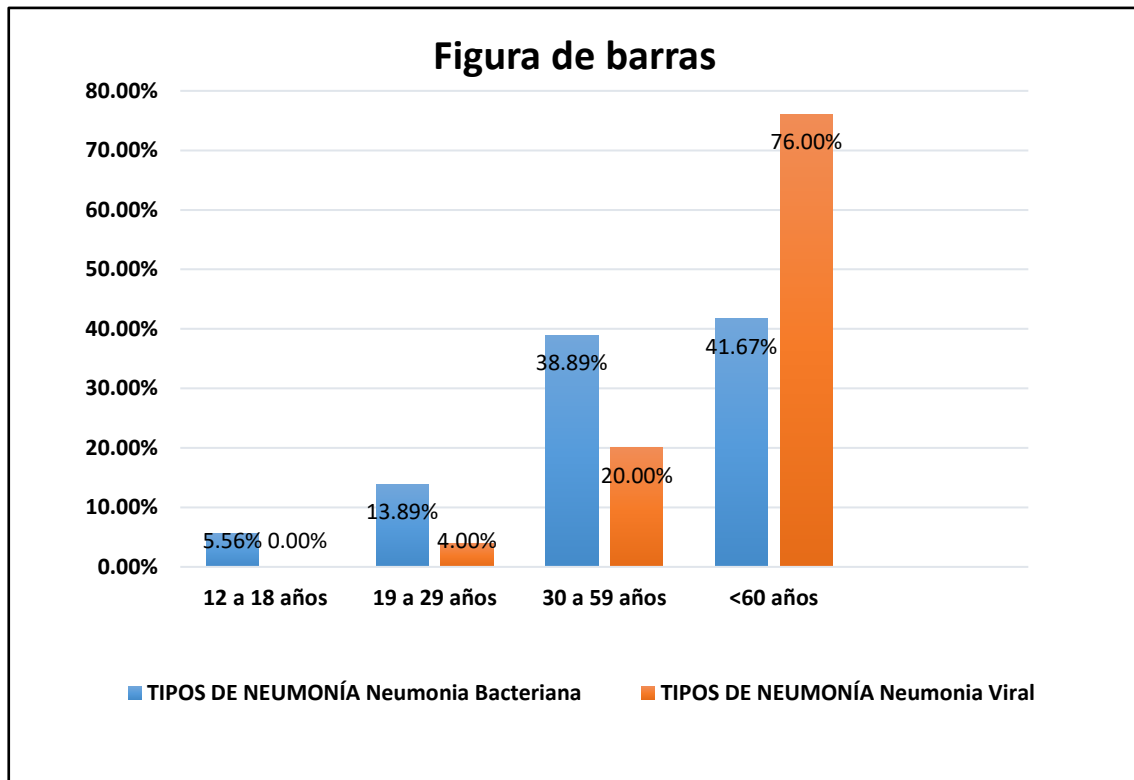
$$P = 0,007$$

$$GL = 3$$

ES SIGNIFICATIVA

Figura 1

Edad según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022



Fuente: Tabla 1.

Interpretación y análisis

En la tabla 1, se observa que el 61.63% tuvieron edades mayores de 60 años, el 27.91% son las edades entre 30 a 59 años, 8.14% son las edades de 19 a 29 años y 2.33% son las edades 12 a 18 años. En cuanto a tipos de neumonía donde se terminó Neumonía viral con un 58.14% y con 41.86% tuvieron Neumonía Bacteriana, tal como se muestra en la figura N° 1 encontramos que son mayor de 60 años presentaron mayor frecuencia con 76.00% de Neumonía Viral, el 41.67 % son mayores de 60 años con Neumonía bacteriana, 38.89% con Neumonía bacteriana de edades 30 a 59 años, 20.00% de edades 30 a 59 años



con neumonía viral, 13.89% son de edades 19 a 29 años con neumonía bacteriana, 4.00% con edades 19 a 29 años con neumonía viral y 5.56% son de edades 12 a 18 años con neumonía bacteriana.

Por los resultados encontrados podemos decir que las edades en las que se presentaron con mayor frecuencia la neumonía son edades críticas que presentan las defensas bajas y así adquiere la neumonía la mala alimentación y son abandonados por sus familiares la mayor parte de ellos en las zonas rurales. La neumonía es la cuarta causa de muerte en mayores de 65 años y es la principal fuente de muerte por contaminación en los ancianos. (según Michael A). Así en el estudio Mayta J, encuentran las edades 38 a 47 años con 57.00% descubrimientos radiológicos en las evaluaciones torácicas de pacientes privados de libertad en la fundación penitenciaria de Huacho-Lima, Datos inferiores a nuestro trabajo de investigación donde se encuentra mayor porcentaje debido a que uno de los problemas que se encuentra en los adultos mayores. También observó que los trabajadores mayores de 50 años = 6,34 a un 95 % (Murguía V.) en su investigación datos superiores a nuestro trabajo de investigación. Prueba de hipótesis No obstante, después de aplicar la prueba de chi²:

- Ho= No influyen la edad en tipos de neumonía.
- H1= Si influyen edad en tipos de neumonías.

Se valida la hipótesis Nula, lo que nos deja entrever que la Edad no tiene relación con los Diagnósticos de Neumonía.

Tabla 2

Genero según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022

GENERO	NEUMONÍA BACTERIANA		NEUMONÍA VIRAL		Total	
	f	%	f	%	f	%
Femenino	18	50.00%	38	76.00%	56	65.12%
Masculino	18	50.00%	12	24.00%	30	34.88%
Total	36	100.00%	50	100.00%	86	100.00%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

$$chi^2_{cal}=6,229$$

$$P = 0,013$$

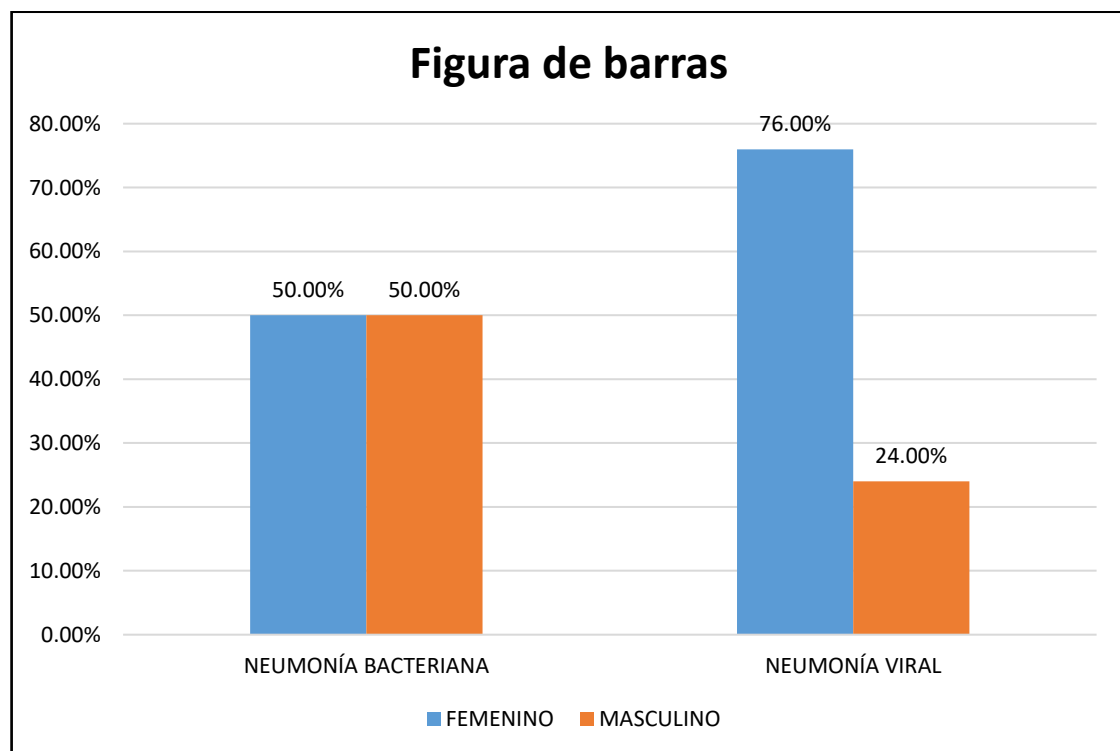
ES SIGNIFICATIVA

$$chi^2_{tab}=6.156$$

$$GL = 1$$

Figura 2

Genero según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco -2022



Fuente: Tabla 2.



Interpretación y análisis

En la tabla 2, se observa que el 65.12% son femeninos, el 34.881% masculinos. En cuanto a tipos de neumonía donde se terminó Neumonía viral con un 58.14% y con 41.86% tuvieron Neumonía Bacteriana, tal como se muestra en la figura N° 2 encontramos femenino con mayor frecuencia con 76.00% de Neumonía Viral, el 50.00 % a ambos géneros con neumonía Bacteriana y 24.00% son masculino con neumonía viral.

De los resultados obtenidos se desprende que la neumonía vírica afecta más a las mujeres que a los hombres.

La neumonía afecta más a los hombres que a las mujeres, sobre todo a los mayores de 65 años. Por edades, la neumonía es más sucesiva en los niños menores de 5 años.

(según Preyra CH.) en su estudio encontró los más afectados con neumonía son los adultos mayores de género masculino con un 50% de casos en su estudio en el Hospital regional Manuel Núñez butrón.

Prueba de hipótesis

No obstante, después de aplicar la prueba de chi2:

- Ho= No influyen la genero en tipos de neumonía.
- H1= Si influyen género en tipos de neumonías.

Se valida la hipótesis Nula, lo que nos deja entrever que el Género no tiene relación con los Diagnósticos de Neumonía.

Interpretación y análisis

En la tabla 3, se observa que el 55.81% fueron de presentación de Antero-posterior, el 44.19% de presentación postero-anterior. En cuanto a tipos de neumonía donde se terminó Neumonía viral con un 58.14% y con 41.86% tuvieron Neumonía Bacteriana, tal como se muestra en la figura N° 3 encontramos femenino con mayor frecuencia con 100.00% de presentación postero – anterior con neumonía Bacteriana, el 96.00 % con presentación antero – posterior con neumonía viral y 4.00% con presentación postero – anterior con neumonía viral.

La presentación de la radiografía de rayos x digital Las imágenes AP no tienen una calidad similar a las imágenes Dada a la luz de múltiples factores, por ejemplo, para los pacientes fundamentalmente enfermos que realizan la mayor motivación, la restricción de la extensión pulmonar y, en consecuencia, la disminución de la calidad de la imagen podría ser problemática.

Así en el estudio MIRANDA F, Fundación Pública de Infecciones Neoplásicas Lima, 2017, encontraron estos resultados en su revisión, El lugar de los pacientes sometidos a radiografías compactas de tórax estaba inclinado (94,4%), las reliquias estaban disponibles en 98,1% y en su mayoría las radiografías estaban subexpuestas (69,1%). En las imágenes de los pacientes sometidos a radiografía versátil de tórax se observó el confín costal (99,6%), el ejemplo broncovascular en todo el pulmón (91,1%) y el mediastino (73,2%). La recurrencia de la adquisición radiográfica fue de 5,97 radiografías, generalmente de 1 a 5 (57.2%).

Prueba de hipótesis

No obstante, después de aplicar la prueba de χ^2 :

- Ho= No influyen la Presentación en tipos de neumonía.
- H1= Si influyen presentación en tipos de neumonías.

Rechazamos la hipótesis Nula, dando como respuesta que la presentación radiografía tiene relación con Diagnostico de Neumonía.

Tabla 4

Patrón de la radiografía de rayos x digital según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022

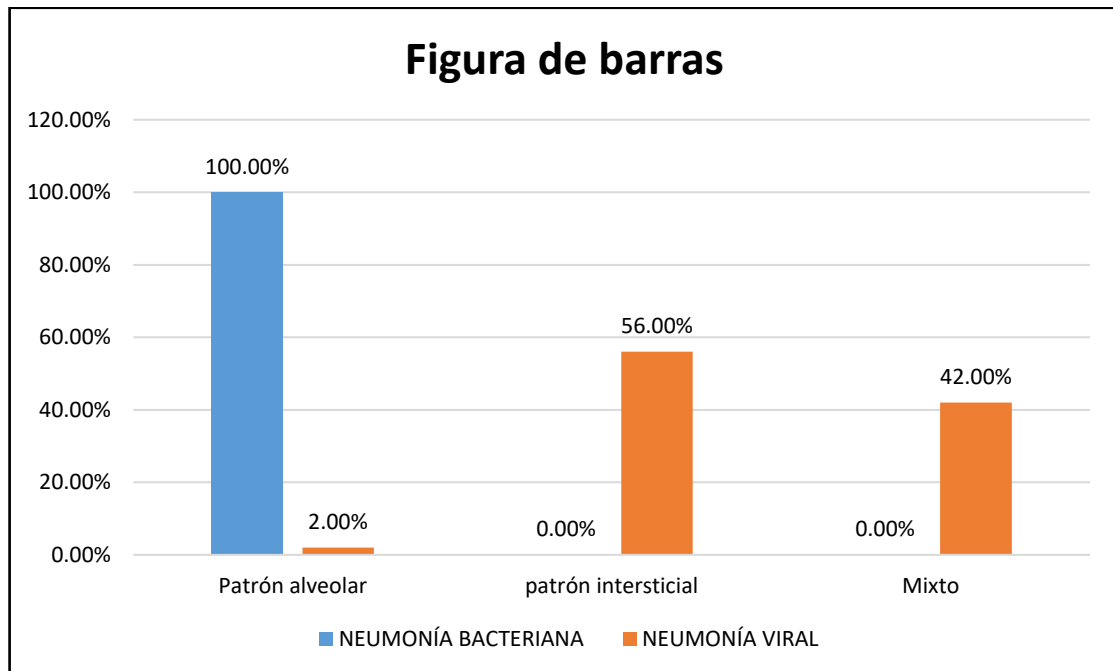
Patrón de radiografía de rayos x digital	NEUMONÍA BACTERIANA		NEUMONÍA VIRAL		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
Patrón alveolar	36	100.00%	1	2.00%	37	43.02%
patrón intersticial	0	0.00%	28	56.00%	28	32.56%
Mixto	0	0.00%	21	42.00%	21	24.42%
Total	36	100.00%	50	100.00%	86	100.00%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

PATRÓN DE RADIOGRAFÍA DE RAYOS X DIGITAL	NEUMONÍA BACTERIANA		NEUMONÍA VIRAL		TOTAL	
		%		%		%
Patrón alveolar	36	100.00%	1	2.00%	37	43.02%
patrón intersticial	0	0.00%	28	56.00%	28	32.56%
Mixto	0	0.00%	21	42.00%	21	24.42%
Total	36	100.00%	50	100.00%	86	100.00%
$\chi^2_{cal}=82,002$		P = 0,000		ES SIGNIFICATIVA		
$\chi^2_{tab}=63,373$		GL = 2				

Figura 4

Patrón de la radiografía de rayos x digital según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022



Fuente: Tabla 4.

Interpretación y análisis

En la tabla 4, se observa que el 43.02% presenta de patrón alveolar, el 32.56% con patrón intersticial y el 24.42% con patrón. En cuanto a tipos de neumonía donde se terminó Neumonía viral con un 58.14% y con 41.86% tuvieron Neumonía Bacteriana, tal como se muestra en la figura N° 4 encontramos que con patrón alveolar con mayor frecuencia con 100.00%, con Neumonía Bacteriana, el 56.00 % con patrón intersticial con neumonía viral y 42.00% de patrón mixto con neumonía viral y 2.00% patrón alveolar con neumonía viral.

Por los resultados encontrados podemos decir que el patrón representa el compartimiento pulmonar que está más afectado radiológicamente los patrones que podemos reconocer son intersticial, alveolar y mixtos los más comunes. Y el ejemplo alveolar sería el retrato radiológico de la habitabilidad no adulterada del



espacio aéreo y intersticial presenta conjunto de signos que traduce afectación del espacio intersticial.

Los campos pulmonares deben tener un grosor equivalente; en una radiografía típica de tórax, ninguno de los pulmones debe ser más claro u oscuro que el otro. Un ejemplo vago está relacionado con las enfermedades alveolares, intersticiales e intersticiales o mixtas.

Así en el estudio de CASTELLANOS T. encontró en su estudio realizado en la Clínica Padre Luis Tezza 2018 de Lima, como neumonía (44,2%) y decepción respiratoria (36,4%). A causa de neumonía los ejemplos radiológicos más frecuentemente reconocidos fueron los ejemplos: Intersticial (64,7%), alveolo-parenquimatosa (41,2%) y alveolar (41,2%) a cuenta de la decepción respiratoria los ejemplos radiológicos más frecuentemente distinguidos fueron los ejemplos: Intersticial (67,9%), alveolo-parenquimatoso (39,3%) y alveolar (35,7%).

Prueba de hipótesis

No obstante, después de aplicar la prueba de χ^2 :

- H_0 = No influyen la Patrón de radiografía en tipos de neumonía.
- H_1 = Si influyen patrón de radiografía en tipos de neumonías.

Rechazamos la hipótesis Nula, dando como respuesta que el patrón de radiografía tiene relación con Diagnostico de Neumonía.

Tabla 5

Porcentaje de afectación pulmonar según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022

PORCENTAJE DE AFECTACIÓN PULMONAR	NEUMONÍA BACTERIANA		NEUMONÍA VIRAL		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
10% - 15%	3	8.33%	18	36.00%	21	24.42%
16% - 20%	7	19.44%	21	42.00%	28	32.56%
21% - 30%	26	72.22%	11	22.00%	37	43.02%
Total	36	100.00%	50	100.00%	86	100.00%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

$chi^2_{cal} = 22,102$

$P = 0,000$

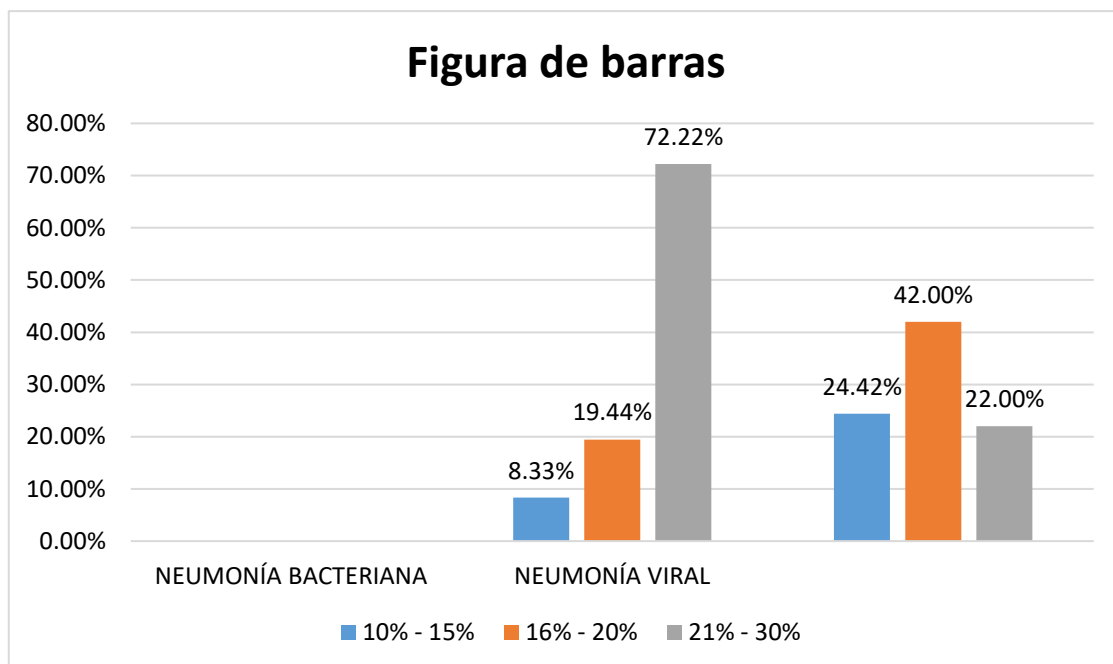
ES SIGNIFICATIVA

$chi^2_{tab} = 19,615$

$GL = 2$

Figura 5

Porcentaje de afectación pulmonar según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022



Fuente: Tabla 5.

Interpretación y análisis

En la tabla 5, se observa que el 43.02% presenta una afectación 21% - 30%, el 32.56% con una afectación 16 - 20% y el 24.42% afectación 10% - 15 %. En cuanto a tipos de neumonía donde se terminó Neumonía viral con un 58.14% y con 41.86% tuvieron Neumonía Bacteriana, tal como se muestra en la figura N° 5 encontramos que con afectación pulmonar 21% - 30% con un 72.22%, con Neumonía Bacteriana, el 42.00 % con un afectación de 16% - 20% con neumonía viral, y 24.42% con un afectación 10% - 15% con neumonía viral así como 22.00% y 19.44% con afectación pulmonar con neumonía bacteriana y 8.33% con una afectación de 10% - 15% con neumonía Bacteriana.

MARTÍNEZ CH. Resultados encontrados podemos decir a cada uno se le asigna una puntuación en función de las evaluaciones radiológicas: 0 en caso de que no haya penetraciones intersticiales, 1 en caso de que haya penetraciones intersticiales, 2 en caso de que haya invasiones intersticiales y alveolares con trascendencia intersticial, y 3 en caso de que haya penetraciones intersticiales y alveolares con prevalencia alveolar. La puntuación máxima es de 18. Otro tipo de puntuación 0= sin hallazgos; 1= <25%; 2= 25-50%; 3=50-75%; 4 = >75%. A cada cuadrante se le asigna una puntuación de 0 a 2. 0= ninguna asociación; 1= inclusión media/moderada (0-mitad) del parénquima pulmonar); 2= contribución extrema (> mitad del parénquima). Puntuación más extrema 8.

Prueba de hipótesis

No obstante, después de aplicar la prueba de χ^2 :

- H_0 = No influyen el porcentaje de afectación pulmonar en tipos de neumonía.

- H1= Si influyen porcentaje de afectación pulmonar en tipos de neumonías.

Rechazamos la hipótesis Nula, dando como respuesta que el porcentaje de afectación pulmonar tiene relación con Diagnóstico de Neumonía.

Tabla 6

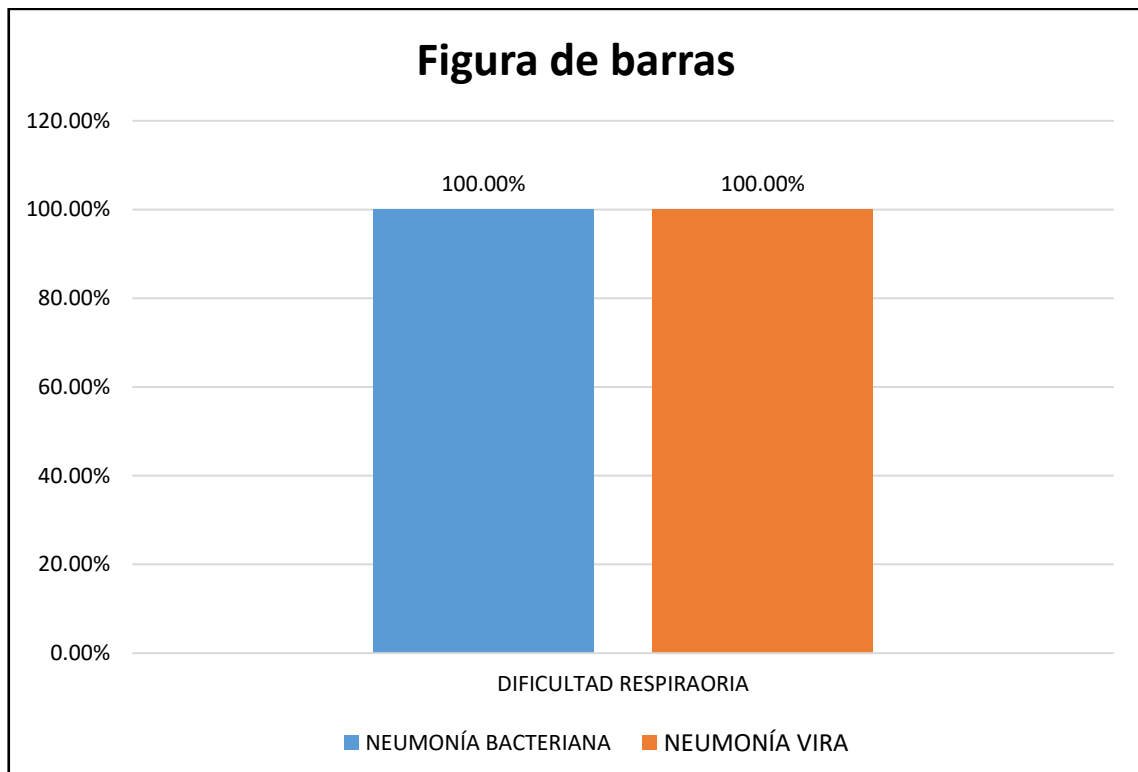
Diagnóstico de ingreso según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022

DIAGNOSTICO DE INGRESO	NEUMONÍA BACTERIANA		NEUMONÍA VIRAL		Total	%
		%		%		
DIFICULTAD RESPIRAORIA	36	41.86%	50	58.14%	86	100.00%
Total	36	41.86%	50	58.14%	86	100.00%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Figura 6

Diagnóstico de ingreso según tipos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco – 2022



Fuente: Tabla 6.



Interpretación y análisis

En la tabla 6, se observa que el 100.00% tuvo dificultad respiratoria al ingreso como diagnostico presuntivo. En cuanto a tipos de neumonía donde se terminó Neumonía viral con un 58.14% y con 41.86% tuvieron Neumonía Bacteriana, tal como se muestra en la figura N° 7 encontramos con mayor frecuencia con 100.00% de Neumonía Viral 50 casos, y el 100.00 % con neumonía bacteriana de 36 casos.

Por los resultados encontrados podemos decir que los pacientes a un ingreso solo ingresan con un diagnostico presuntivo y con apoyo de los exámenes radiológicos rayos x digital son diagnosticados neumonía viral o bacteriana de acuerdo al grado de afectación y con apoyo con los exámenes auxiliares.

Así mismo encontró ARIAS F. En su trabajo de investigación la neumonía viral con 50% inferior a nuestro trabajo de investigación. Ya que nosotros contamos con 58.14% de neumonía viral.

CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Respecto a nuestro objetivo general se llegó a la conclusión que los exámenes radiográficos de rayos x digital están relacionados con los diagnósticos de Neumonía Viral con mayor porcentaje y en seguida Neumonía bacteriana. Se rechaza la hipótesis Nula, dando como respuesta que si existe una gran relación con diagnóstico de neumonía.
- SEGUNDA:** Con referencia al primer objetivo específico propuesto las características sociales de los pacientes como la edad tiene como valor $p=,007$ inferior a nivel crítico que es $p=0.05$ que fue calculado con chi cuadrado como se observa en la tabla 1. Y figura 1. y Sexo tiene como $p= ,013$ inferior a nivel crítico que es $p=0.05$ que es nivel de significancia están relacionados con los exámenes radiográficos de los rayos x digital en los diagnósticos de neumonía como se muestra en la tabla 2 y grafico 2.
- TERCERA:** Respecto al segundo objetivo específico que se muestra los agentes de riesgos como es los virus y las bacterias con valor $p= 0,000$ lo que refleja en un valor p extremadamente bajo al nivel de significancia $p= 0.05$. según la prueba de chi cuadrado están relacionados con los exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía tal como se muestra en la tabla 3 y grafico 3.
- CUARTA:** Continuando con el tercer objetivo específico la frecuencia de los diagnósticos de radiología son: 55.81% de presentación de Antero – posterior con valor $p= 0,000$ que muy inferior a nivel de



significancia del $p=0.05$, está relacionado con los diagnósticos de neumonía tal como muestra en la tabla 4 y grafico 4., patrón alveolar, 43.02% tiene como valor $p=0,000$ muy bajo que es 0.05, Porcentaje de afectación de 21% - 30%, teniendo un valor $p=0,000$ muy bajo que es 0.05, tienen una alta Relación con los Diagnósticos de Neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco 2022.



RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Al Director del Hospital de Espinar Las aperturas de plazas para Tecnólogos Médicos para el servicio de salud de la población Espinarenses y la adquisición de Tomografías para el apoyo al Diagnostico. Así para prevenir la mortalidad de población.
- SEGUNDA:** Al jefe del servicio de Rayos x del Hospital de Espinar que haga sus cuadros de necesidades equipamiento de equipos como Tomógrafos y Mamógrafos para un el apoyo del diagnóstico y así prevenir las complicaciones de una enfermedad.
- TERCERA:** Al personal tecnólogo medico deberá estar al servicio de la población capacitado y actualizado en la tecnología ultimas para un diagnóstico optimo y certero.
- CUARTO:** A las entidades formadoras de profesionales reforzar el conocimiento de los alumnos, sobre Exámenes Radiográficos de Rayos X Digital en los Diagnósticos de Neumonía antes de que se incorporen al serums, dado que es de suma importancia que ayuda al personal médico a garantizar un buen Diagnósticos.



BIBLIOGRAFÍA

1. Bartlett G DFMAMMFJ. Practice guidelines for the management of community-acquired pneumonia in adults. Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 2000; 31: 347-82.; 2000.
2. T. B. Society Standards of Care Committee. BTS Guidelines for the Management of Community Acquired Pneumonia in Adults. Thorax 2001; 56 (Suppl 4): iv1-iv64.; 2000.
3. Niederman S MAAABBBWCG2ea. Guidelines for the management of adults with community-acquired pneumonia. Diagnosis, assessment of severity, antimicrobial therapy, and prevention. 1730-54 1, editor.: Am J REspir Crit Care Med; 2001.
4. Falade G MKAAGM. Bacterial isolates from blood and lung aspirate cultures in Gambian children with lobar pneumonia. Ann Trop Paediatr 1997;17:315–319; 1997.
5. Korppi M KOHKTSS. Comparison of radiologic findings and microbiological aetiology of childhood pneumonia. Acta Paediatr 1993;82:360– 363.; 1993.
6. Wahlgren H MWEMFYFM. Radiographic patterns and viral studies in childhood pneumonia at various ages. Paediatr Radiol 1995;25:627–630; 1995.
7. Kalra K STVVSP. Lung puncture: a diagnostic aid in childhood pneumonia. Indian J Paediatr 1981;18:727–730.; 1987.
8. H. S. Radiological differentiation between bacterial and viral lower respiratory infection in children: a systematic literature review. Clin Paediatr (Phila) 2000;39:627–633.; 2000.
9. MINSA. neumonia-bronquiolitis.pdf. [Online].; 2018. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/gpc>.



10. Madhi A KP. World Health Organisation definition of “radiologically-confirmed pneumonia” may under-estimate the true public health value of conjugate pneumococcal vaccines. *Vaccine*. 2007;25(13):2413-9; 2007.
11. Cutts F ZSEGJSLOOJ. Efficacy of nine-valent pneumococcal conjugate vaccine against pneumonia and invasive pneumococcal disease in The Gambia: randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *The Lancet*. 3659465113946th ed.; 2005.
12. Therapy R. Radiation Therapy for Lung Cancer.. [Online].; 2017. Available from: <https://www.radiologyinfo.org/es/info/chestrad>.
13. Kirks GT. Infección pulmonar. In: *Radiología Pediátrica*. 3rd ed. Madrid: Marban 2000 7: 719-748; 2000.
14. Fraser G PJ. Diagnóstico de las enfermedades del tórax. Barcelona: Salvat; 2015.
15. TAVERA J HH. Radiología en Odontología. Arequipa. Perú. [Online].; 2011.
16. E. C. Radiología en medicina bucal Barcelona España. Ed. Masson S.A. ed.; 2005.
17. OMS.. Mortalidad Materna; 2016.
18. Informática. INdEe. [Online].; 2018. Available from: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1257/cap04.pdf.
19. (INEI). EINdEeI. INEI. [Online]. Available from: <https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>
<https://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>.
20. Neumonía. MC2. [Online].; 2018 [cited 2018 Marzo 13. Available from: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases_conditions/pneumonia/symptoms-causes/syc-20354204.



21. Cl. M. Radiografía. [Online].; 2020 [cited 2020 Mayo 5. Available from:
<https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/x-ray/about/pac-20395303>.
22. Martínez E DAILSaS. Diagnóstico radiológico del paciente con COVID-19. Sección de Radiología de Urgencias, Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario 12 de octubre, Madrid, España. Aceptado 16 de noviembre 2020.; 2020.
23. L. B. Real Academia Nacional de Medicina de España RADIOLOGÍA Y COVID-19: UN REPASO A UNA ACTUACIÓN 2020. C/Arrieta, 12 • 28013 Madrid Tlf.: +34 91 159 47 34 | E-Mail:luis.marti@uv.es. Madrid; 2020.
24. Martínez T sA. Prototipo de herramienta de software con aprendizaje de máquinas para la diferenciación de neumonía bacteriana o viral con el uso de radiografías de tórax. [Online].; 2021. Available from:
<https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/16509>.
25. V. C. Imágenes Radiográficas Torácicas de Covid-19 y su relación con las pruebas laboratoriales en pacientes del centro médico gyg diagnostic, Juliaca.. [Online].; 2021. Available from:
<http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/7622>.
26. Y. M. Signos y Patrones Radiológicos en Radiografías de Tórax Relacionado al Grado de Infiltración Pulmonar por COVID-19 en el Hospital San Martín de Porres, Macusani 2021. [Online].; 2022. Available from:
<http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/8946>.
27. A. A. Uso de la Inteligencia Artificial en la Detección de Patología Torácica Mediante Radiografía Guayaquil Ecuador; 2022.
28. A. C. Actualización diagnóstica y terapéutica de la neumonía adquirida en la comunidad en adultos mayores. Riobamba, Ecuador.; 2023.



29. Murguía V VCGCVRMI. Factores Asociados a Hallazgos Anormales en Radiografías Digitales de Tórax en Trabajadores Asintomáticos en Lima, Perú. Lima, Perú.; 2019.
30. J. M. Los Hallazgos Radiológicos en los Exámenes de tórax de los Pacientes Privados de la Libertad, Establecimiento Penitenciario de Huacho, abril – junio, año 2019 - Lima Perú. Lima, Perú; 2020.
31. V. C. Patrones Radiológicos en Radiografías Torácicas de Pacientes Hospitalizados en UCI - Clínica Padre Luis Tezza 2018. Lima Perú. Lima, Perú; 2021.
32. S. P. Funcionalidad en el Adulto Mayor Antes y Después de su Hospitalización por Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de la Ciudad de Puno de Enero a Diciembre Puno; 2019.
33. J. BMDapedeirdnprmt dia. unbosque.edu.co. [Online].; 2021. Available from: <https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/e4001922-b277-4b14-b0f6-910142574a39/content>.
34. Naranjo G. SJIldlleDdNpSC2(1R-E. unach.edi.ec. [Online].; 2020 [cited 2020. Available from: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7095/1/TESIS%20Naranjo%20Daquilema%20Gualberto%20Daniel%20Y%20Sosa%20P>.
35. X. GLrdtylpieeddC1eeCdDSVP. cybertesis.unmsm.edu.pe. [Online].; 2021. Available from: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/19427/Gutarra_sx.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
36. Perú. DAHrpepcC1eprddtL. cybertesis.unmsm.edu.pe. [Online].; 2021. Available from:



- https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17427/Duenas_aa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
37. Butrón-Puno. QGEpRxdNpC1eeHRMN. upla.edu.pe. [Online].; 2020. Available from:
https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/6203/T037_72306204_TSP.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
38. Ccallata M. Utilidad del Gradiente Alveolo-Arterial de Oxígeno como Predictor Temprano de Mortalidad por Neumonía Covid-19 en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno P2-2. unap.edu.pe. [Online]. Available from:
http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/21560/Ccallata_Peque%c3%b1a_Maycol_Magquiver.pdf?sequence=1&isAllowed=y.



ANEXOS



ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL 1¿Cuáles es la relación de exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco 2022?</p> <p>Problemas Específicos ¿Cuáles son las características sociales de los pacientes con exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en el Hospital de Espinar – Cusco? ¿Cuáles son los agentes de riesgos encontrados en los exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco? ¿Cuáles es la frecuencia del diagnóstico de neumonía en los exámenes radiográficos de rayos x digital en pacientes del Hospital de Espinar - Cusco?.</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar la relación de exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco 2022.</p> <p>Objetivos específicos Describir las características sociales de los pacientes con exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía. Identificar los agentes de riesgos encontrados en los exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía. Identificar la frecuencia de los exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL Los exámenes radiográficos de rayos x digital están relacionados con los diagnósticos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar – Cusco 2022.</p> <p>Hipótesis Especifica HE.1 Las características sociales de los pacientes como la edad y sexo esta relacionados con los exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en el Hospital de Espinar- Cusco. HE.2 Los agentes de riesgos están relacionados con los exámenes radiográficos de rayos x digital en los diagnósticos de neumonía en pacientes del Hospital de Espinar- Cusco. HE.3 La frecuencia del diagnóstico de neumonía es positivo en los exámenes radiográficos de rayos x digital en los pacientes del Hospital de Espinar – Cusco.</p>	<p>VARIABLE 1. Exámenes Radiografía de rayos x digital</p> <p>VARIABLE 2. Diagnósticos de neumonía</p>	<p>DISEÑO: No experimental</p> <p>TIPO: Correlacional.</p> <p>MÉTODO: Científico deductivo</p> <p>POBLACIÓN: Todos los pacientes que se atendieron en el servicio de radiología del hospital de Espinar.</p> <p>MUESTRA: 86 pacientes.</p> <p>TÉCNICA: Unidad de análisis: A pacientes en general del hospital de espinar UE 104. Aplicando la técnica de revisión documental</p> <p>INSTRUMENTO: Revisión de HCL. Libro de ingresos e egreso.</p>



CUADRO Nº 1 DE RECOLECCIÓN DE DATOS CON EXÁMENES RADIOGRÁFICOS DE RAYOS X DIGITAL EN LOS DIAGNÓSTICOS DE NEUMONÍA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DE ESPINAR – CUSCO - 2022

Nº	DNI	NOMBRE Y APELLIDOS	EDAD	PROCEDENCIA	DIAGNOSTICO DE INGRESO	DE RADIOGRAFIA DE RAYOS X	DE RADIOGRAFIA DE R.A	AGENTES DE RIESGO	PORCENTAJE DE AFECTACION	EXAMEN DE TORAX	DIAGNOSTICO DE EGRESO
1	41175183	MARIA ELENA UMASI PEREZ	41	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
2	80148518	DOLORES FLORES SUCA	82	ALTO PICHIGUA	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
3	24861072	MARCELINA HUAYTA YAURI	82	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	10%	SI	NEUMONIA
4	62045099	ANTONIO LLASA QQUEHUE	23	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	30%	SI	NEUMONIA
5	24886617	DIONICIA CRUZ LAUCATA	80	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	30%	SI	NEUMONIA
6	24870538	MARIA HUILLCAÑAHUI QQUEHUE	78	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	15%	SI	NEUMONIA
7	24865789	JOVITA CARLOS DE CHILO	78	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	10%	SI	NEUMONIA
8	24866444	URIEL ADAN NUÑONCA ALVAREZ	88	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	30%	SI	NEUMONIA
9	24882130	PRESENTACION CCALLO NUÑONCA	73	COPORAQUE	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
10	45015419	MARLON ALFREDO MENDOZA MARTINEZ	34	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	22%	SI	NEUMONIA
11	76700078	JULIO CESAR CCOTOHUANCA HUAYLLANI	25	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
12	24860829	ANSELMA SAICO ACROTA	74	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	POSTERO ANTERIOR	VIRUS	18%	SI	NEUMONIA
13	45152417	ROCIO MERY CCAHUA LAROTA	34	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	15%	SI	NEUMONIA
14	40348633	RICARDO DELGADO YAURI	42	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	10%	SI	NEUMONIA
15	24894621	MATIAS LAGUNA CACERES	75	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	12%	SI	NEUMONIA
16	31358568	GENOVEVA CAVERO RIVERO	89	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	18%	SI	NEUMONIA
17	24860944	MARCELA CALLO SAICO	81	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	15%	SI	NEUMONIA
18	24880609	EPIFANIA MELCORA CHUCTAYA DE CAMRGO	51	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	18%	SI	NEUMONIA
19	24880609	VICTOR KCAHUA HUAMANI	76	COPORAQUE	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	12%	SI	NEUMONIA
20	2274059	ISABEL HUAMAN LUQUE	54	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	10%	SI	NEUMONIA
21	24876824	MELCHORA SAICO TAIPE	77	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	15%	SI	NEUMONIA
22	24872674	FLAVIO CLEMENTE CCORIMANYA MACCAPA	60	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA



N°	DNI	NOMBRE Y APELLIDOS	EDAD	PROCEDENCIA	DIAGNOSTICO DE INGRESO	DE RADIOGRAFIA DE RAYOS X	DE RADIOGRAFIA DE RA	AGENTES DE RIESGO	PORCENTAJE DE AFECTACION	EXAMEN DE TORAX	DIAGNOSTICO DE EGRESO
23	24869388	TOMASA HUAYHUA DE HUILLCA	89	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
24	44249930	CESAR DE JESUS POZO TAPIA	35	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	22%	SI	NEUMONIA
25	24895429	MAURO CCAPA CCAMAQUE	47	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	25%	SI	NEUMONIA
26	24880185	FORTUNATA CCAMA HUAYPUNA	94	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	22%	SI	NEUMONIA
27	24869377	ROSA VICTORIA SANTO MANUELO	82	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	18%	SI	NEUMONIA
28	24865053	VENANCIA CHAÑI MERMA	81	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	15%	SI	NEUMONIA
29	24862989	ELEUTERIA CACERES QUIRITA	70	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	22%	SI	NEUMONIA
30	41968665	AMADOR BELLIDO MONTEROLA	41	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	25%	SI	NEUMONIA
31	40348633	RICARDO DELGADO YAURI	42	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	30%	SI	NEUMONIA
32	24672444	UBALDINA MIRANDA MURILLO	72	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	30%	SI	NEUMONIA
33	24566003	JOSEFA TEODORA SUNI MAMANI	57	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	30%	SI	NEUMONIA
34	72037549	DINA QQEHUE CHECCO	21	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	22%	SI	NEUMONIA
35	24570858	TOMASA CHUCTAYA HUAYLLA	73	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
36	80100021	VIVIANA HUARCA CUTIRE	79	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	18%	SI	NEUMONIA
37	24795530	OBDOLIA ARMAS LOPEZ	63	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	15%	SI	NEUMONIA
38	24879628	JULIA MERMA DE PHACSI	67	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	25%	SI	NEUMONIA
39	30672188	EUARISTA CONDO HUILLCA	97	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
40	24867521	JULIANA BENITO CCORIMANYA	68	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	10%	SI	NEUMONIA
41	24868247	DODESTO JESUS CAMAQUE ALA	78	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	18%	SI	NEUMONIA
42	24881410	TEODOCIA CCAMA QUISPE	80	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
43	73481372	RUHT CCAMA ALFARO	23	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	28%	SI	NEUMONIA
44	71095745	YOBANA HUAMANI MEDRANO	27	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	28%	SI	NEUMONIA
45	24868758	BARTOLOME CRUZ OROSCO	58	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	25%	SI	NEUMONIA
46	46004171	GIOVANA CARLA CCAMA CCAMA	34	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	25%	SI	NEUMONIA



N°	DNI	NOMBRE Y APELLIDOS	EDAD	PROCEDENCIA	DIAGNOSTICO DE INGRESO	DE RADIOGRAFIA DE RA YOS	DE RADIOGRAFIA DE R.A	AGENTES DE RIESGO	PORCENTAJE DE AFECTACION	EXAMEN DE TORAX	DIAGNOSTICO DE EGRESO
47	62732815	AARON RICE CUTI CRUZ	12	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	22%	SI	NEUMONIA
48	24880175	TEOFILA CHOQUECOTA DE TACO	82	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
49	76394296	MAXI MARIA ZUNI CHIPA	26	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	25%	SI	NEUMONIA
50	24882117	SIMON CCAMAQUE CASQUINA	67	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	18%	SI	NEUMONIA
51	24870304	VICTORIA OJEDA USCA	71	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	25%	SI	NEUMONIA
52	24884428	VICTORIA ACHIRI ALVAREZ	49	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	28%	SI	NEUMONIA
53	10078891	LUIS MANUEL OLAYA PORTOCARRERO	49	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	30%	SI	NEUMONIA
54	40387153	LINO CRUZ INOFUENTE	43	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	30%	SI	NEUMONIA
55	24894242	JOSEFINA SOTO DE LAGUNA	75	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	25%	SI	NEUMONIA
56	24876146	MARIO KATATA HUARCA	82	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	25%	SI	NEUMONIA
57	24865695	VICTORIA QUIRITA CHILO	90	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	28%	SI	NEUMONIA
58	61699003	CRISTOFER DIEGO ROJAS ACHIRCANA	13	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	28%	SI	NEUMONIA
59	42759329	MARIA CRUZ NUÑONCA	52	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	25%	SI	NEUMONIA
60	24879744	MIGUEL HUAYLLA VARGAS	68	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	25%	SI	NEUMONIA
61	24889792	SANTUSA HANCCOCCALLO CCOLQQUE	48	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	22%	SI	NEUMONIA
62	62045099	ANTONIO LLASA QQUEHUE	24	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	22%	SI	NEUMONIA
63	24876288	EVANGELINA TACO TACO	65	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
64	40361928	CECILIA MAMANI CONDORI	43	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	15%	SI	NEUMONIA
65	24886833	SILVIA SUCLLE PUCHURE	50	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	10%	SI	NEUMONIA



N°	DNI	NOMBRE Y APELLIDOS	EDAD	PROCEDENCIA	DIAGNOSTICO DE INGRESO	DE RADIOGRAFIA DE RAYOS X	DE RADIOGRAFIA DE RA	AGENTES DE RIESGO	PORCENTAJE DE AFECTACION	EXAMEN DE TORAX	DIAGNOSTICO DE EGRESO
66	2385797	NILDA VILCA LIQUE	74	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	15%	SI	NEUMONIA
67	24862765	TOMASA CHILO DE CCOA	76	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	15%	SI	NEUMONIA
68	24864105	MARIO MERMA CHURATA	58	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	10%	SI	NEUMONIA
69	42417926	LEONARDA HUAYHUA HUAMANI	39	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	18%	SI	NEUMONIA
70	45659837	VALENTINA TICLLAHUANACO CENTENO	34	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	22%	SI	NEUMONIA
71	24860108	EUGENIA SOTO CCAMA	78	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
72	24867283	FIDILBERTO QUISPE USCA	73	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
73	46905708	JULIA PUMA CCAPA	51	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	18%	SI	NEUMONIA
74	24877044	ELENA SAICO ILACHOQUE	78	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	18%	SI	NEUMONIA
75	24864903	RUFINA GUTIERREZ ESPIRILLA	76	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	15%	SI	NEUMONIA
76	42208012	ALFREDO CARHUAS REYES	39	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	22%	SI	NEUMONIA
77	24876302	LORENZO CCAPA HELACHOQUE	61	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	25%	SI	NEUMONIA
78	46911038	YANET HUAMANI HUANCARA	31	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
79	24883564	LAURA HUALLPA DE LAGUNA	72	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	15%	SI	NEUMONIA
80	24866309	HUISA PACCAYA SANTUSA	59	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	10%	SI	NEUMONIA
81	24878619	CARLOS PACCO JOSE DE CALASANZ	80	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
82	24879140	HONORATO USCA PAUCCARA	70	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
83	24874551	FRANCISCA SAICO DE HANCCO	29	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	20%	SI	NEUMONIA
84	24865287	MELCHOR CCACJCCANCCO CONSA	76	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON ALVEOLAR	POSTERO ANTERIOR	BACTERIA	22%	SI	NEUMONIA
85	24667506	FRANCISCA TANCAILLO UMASI	59	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	MIXTO	ANTERO POSTERIOR	VIRUS	15%	SI	NEUMONIA
86	24864452	ANTOLIN TACO TACO	70	ESPINAR	DIFICUTAD RESPIRATORIA	PATRON INTERSTICIAL	POSTERO ANTERIOR	VIRUS	18%	SI	NEUMONIA



GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
U.E. 408 HOSPITAL DE ESPINAR
"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN RELACIÓN DE EXÁMENES RADIOGRÁFICOS DE RAYOS X DIGITAL EN LOS DIAGNOSTICOS DE NEUMONÍA EN PACIENTE DEL HOSPITAL DE ESPINAR – CUSCO, EN SERVICIO DE ADMISIÓN DEL PERIODO ENERO 2022 – DICIEMBRE 2022.

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI.

LUGAR DE RECOLECCION DE DATOS: U.E. 408 HOSPITAL DE ESPINAR – CUSCO.

SERVICIO: ADMISIÓN

PERIODO DE RECOLECCION: 01 DE ENERO 2022 A 31 DE DICIEMBRE 2022.

CRONOGRAMA DE DISTRIBUCION DE RECOLECCION DE DATOS SEGÚN FECHAS CORRESPONDIENTE:

DISTRIBUCION DE FECHA	NOMBRE DEL EJECUTOR
23 ENERO 2023	WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI.
27 ENERO 2023	
13 FEBRERO 2023	WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI.
17 FEBRERO 2023	
13 MARZO 2023	WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI.
18 MARZO 2023	
17 ABRIL 2023	WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI.
21 ABRIL 2023	
15 MAYO 2023	WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI.
20 MAYO 2023	
12 JUNIO 2023	WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI.
17 JUNIO 2023	
17 JULIO 2023	WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI.
22 JULIO 2023	
22 AGOSTO 2023	WILLIAM MARCELINO JALA CHAMBI.
27 AGOSTO 2023	



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
U.E. 408 - HOSPITAL DE ESPINAR

Ing. *[Signature]*
DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA

JEFE DEL DEPARTAMENTO ESTADÍSTICA



INDICADORES	CRITERIOS DE VALIDACIÓN	INSTRUMENTO	
		SI	NO
CLARIDAD	¿ Esta formulado con lenguaje claro, sencillo y apropiado?	✓	
OBJETIVIDAD	¿ Las preguntas realmente recogen datos de la variable y las dimensiones?	✓	
ACTUALIZACIÓN	¿El instrumento es adecuado para el tipo de variable de estudio?	✓	
SUFICIENCIA	¿Los ítems o preguntas son suficientes para recoger datos de todos los indicadores?	✓	
INTENCIONALIDAD	¿los ítems o preguntas responden al problema y objetivos de la investigación?	✓	
ORGANIZACIÓN	¿La presentación formal (tipo y tamaño de letra, etc.) del instrumento es apropiada?	✓	
CONSISTENCIA	¿Los ítems o preguntas tienen un sustento científico?	✓	
COHERENCIA	¿Los ítems o preguntas son comprensibles y están bien redactados?	✓	
METODOLOGÍA	¿La estructura ofrece un orden lógico y coherente, organizado por las variables y dimensiones?	✓	
PERTINENCIA	¿El tipo de instrumento es pertinente para recoger datos de la variable de estudio?	✓	

PROMEDIO DE VALORACIÓN: BUENO

CALIFICACIÓN	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Congruencia ítem-dimensión	20%		
Amplitud de contenidos	20%		
Redacción de los ítems	20%		
Ortografía	20%		
Presentación	20%		
TOTAL	100%		

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: BUENO

VALIDADO POR:	DNI	DIRECCIÓN
DRA. GRACIELA BERNAL SALAS	02394874	Jr. Santa Cruz N° 246
GRADO: DOCTOR	CELULAR: 951982305	CORREO /EMAIL gbernals@hotmail.com

UNIVERSIDAD ANDINA
"NESTOR CAGERES VELASQUEZ"

Dra. Graciela Bernal Salas
DOCENTE



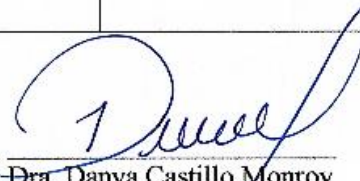
INDICADORES	CRITERIOS DE VALIDACIÓN	INSTRUMENTO	
		SI	NO
CLARIDAD	¿Esta formulado con lenguaje claro, sencillo y apropiado?	✓	
OBJETIVIDAD	¿Las preguntas realmente recogen datos de la variable y las dimensiones?	✓	
ACTUALIZACIÓN	¿El instrumento es adecuado para el tipo de variable de estudio?	✓	
SUFICIENCIA	¿Los ítems o preguntas son suficientes para recoger datos de todos los indicadores?	✓	
INTENCIONALIDAD	¿los ítems o preguntas responden al problema y objetivos de la investigación?	✓	
ORGANIZACIÓN	¿La presentación formal (tipo y tamaño de letra, etc.) del instrumento es apropiada?	✓	
CONSISTENCIA	¿Los ítems o preguntas tienen un sustento científico?	✓	
COHERENCIA	¿Los ítems o preguntas son comprensibles y están bien redactados?	✓	
METODOLOGÍA	¿La estructura ofrece un orden lógico y coherente, organizado por las variables y dimensiones?	✓	
PERTINENCIA	¿El tipo de instrumento es pertinente para recoger datos de la variable de estudio?	✓	

PROMEDIO DE VALORACIÓN: BUENO

CALIFICACIÓN	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Congruencia ítem-dimensión	20%		
Amplitud de contenidos	20%		
Redacción de los ítems	20%		
Ortografía	20%		
Presentación	20%		
TOTAL	100%		

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: BUENO

VALIDADO POR:	DNI	DIRECCIÓN
DRA. DANYA CASTILLO MONROY	41007095	Jr. Tumbes N° 1036
GRADO: DOCTOR	CELULAR: 951810082	CORREO /EMAIL Danyadanya1010@gmail.com


Dra. Danya Castillo Monroy



CRITERIOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS DE VALIDACIÓN	INSTRUMENTO	
		SI	NO
CLARIDAD	¿Esta formulado con lenguaje claro, sencillo y apropiado?	✓	
OBJETIVIDAD	¿Las preguntas realmente recogen datos de la variable y las dimensiones?	✓	
ACTUALIZACIÓN	¿El instrumento es adecuado para el tipo de variable de estudio?	✓	
SUFICIENCIA	¿Los ítems o preguntas son suficientes para recoger datos de todos los indicadores?	✓	
INTENCIONALIDAD	¿los ítems o preguntas responden al problema y objetivos de la investigación?	✓	
ORGANIZACIÓN	¿La presentación formal (tipo y tamaño de letra, etc.) del instrumento es apropiada?	✓	
CONSISTENCIA	¿Los ítems o preguntas tienen un sustento científico?	✓	
COHERENCIA	¿Los ítems o preguntas son comprensibles y están bien redactados?	✓	
METODOLOGÍA	¿La estructura ofrece un orden lógico y coherente, organizado por las variables y dimensiones?	✓	
PERTINENCIA	¿El tipo de instrumento es pertinente para recoger datos de la variable de estudio?	✓	

PROMEDIO DE VALORACIÓN: BUENO

CALIFICACIÓN	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Congruencia ítem-dimensión	20%		
Amplitud de contenidos	20%		
Redacción de los ítems	20%		
Ortografía	20%		
Presentación	20%		
TOTAL	100%		

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: BUENO

VALIDADO POR:	DNI	DIRECCIÓN
DRA. ARELMI BELTRAMÉ TITO	02439564	Jr. Los Milagros n° 455
GRADO: DOCTOR	CELULAR: 941037266	CORREO /EMAIL Arelmibt7@gmail.com

UNIVERSIDAD ANDINA
"NUESTROS DIAS VAMOS ADELANTE"
Arelmi Beltramé Tito
Dra. Arelmi Beltramé Tito
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

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

Formato digital:

Fecha de entrega: 22/08/2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: William Marcelino Jala Chambi

Dirección: Jr. Marineros N° 308 – San Miguel

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 71736172

Teléfono: 932279376 email: williamsjala15@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: Licenciado en Tecnología Médica Especialidad: Radiología

Asesor: Mgtr. Santiago Cristobal Quispe Pari

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:
 Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico

Título: RELACIÓN DE EXÁMENES RADIOGRÁFICOS DE RAYOS X DIGITAL EN LOS
DIAGNÓSTICOS DE NEUMONÍA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DE ESPINAR – CUSCO – 2022

Palabras claves, (3 a 5 términos): Exámenes, radiológicos rayos x digital, diagnósticos

¿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: Salud Pública – P10


Firma de Autor



huella digital

22 de agosto del 2024

Fecha