

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA**



**TESIS**

**INCIDENCIA DE PACIENTES COVID19 EN LA CLÍNICA  
SANTO DOMINGO DE ENERO A AGOSTO DEL 2022**

Para optar: El título profesional de Licenciado en Tecnología Médica en la  
especialidad de Radiología

Autor: BACH. Ergueta Pacheco Pablo Rafael

Asesor: MG. Diaz Ataucure Miguel Noe

Líneas de Investigación: Salud y Gestión de la Salud

Fecha de inicio: 03-08-2022

Fecha de culminación: 05-11-2023

Huancayo – Perú junio 2023

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mis padres, por el apoyo y la motivación, a la licenciada Antonia Soto, por demostrarme el valor de un profesional de la salud y a los fallecidos y familiares víctimas del covid19.

## **AGRADECIMIENTO**

Primero, agradecer a mis padres y hermanos por todo el apoyo brindado siempre, a todas las personas que creyeron en mi desde el inicio y a la vida por darme esta oportunidad.

# CONSTANCIA

## DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR EL SOFTWARE DE PREVENCIÓN DE PLAGIO TURNITIN

La Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, hace constar por la presente, que el Informe Final de Tesis titulado:

### INCIDENCIA DE PACIENTES COVID19 EN LA CLÍNICA SANTO DOMINGO DE ENERO A AGOSTO DEL 2022

Cuyo autor (es) : ERGUETA PACHECO PABLO RAFAEL  
Facultad : CIENCIAS DE LA SALUD  
Escuela Profesional : TECNOLOGÍA MEDICA  
Asesor (a) : MG. DIAZ ATAUCURE MIGUEL NOE

Que fue presentado con fecha: 29/05/2023 y después de realizado el análisis correspondiente en el software de prevención de plagio Turnitin con fecha 30/06/2023; con la siguiente configuración del software de prevención de plagio Turnitin:

- Excluye bibliografía
- Excluye citas
- Excluye cadenas menores a 20 palabras
- Otro criterio (especificar)

Dicho documento presenta un porcentaje de similitud de 12%.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el Artículo N° 11 del Reglamento de uso de software de prevención de plagio, el cual indica que no se debe superar el 30%. Se declara, que el trabajo de investigación: si contiene un porcentaje aceptable de similitud.

Observaciones: Se analizó con el software una sola vez.

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 03 de julio de 2023

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
Facultad de Ciencias de la Salud



*[Signature]*

PH.D. EDITH ANCCO GÓMEZ  
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N° 237 - DUI - FCS - UPLA/2023

c.c.: Archivo  
EAG/vjchp

## CONTENIDO

DEDICATORIA .....	2
AGRADECIMIENTO .....	3
CONTENIDO .....	5
CONTENIDO DE TABLAS .....	7
CONTENIDO DE FIGURAS .....	8
RESUMEN .....	9
ABSTRACT .....	10
INTRODUCCIÓN .....	11
CAPITULO I .....	13
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	13
1.1. Descripción de la realidad problemática .....	13
1.2. Delimitación del problema .....	15
1.3. Formulación del problema .....	15
1.4. Justificación .....	16
1.5. Objetivos .....	16
CAPITULO II .....	18
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	18
2.1. Antecedentes Nacionales .....	18
2.2. Antecedentes Internacionales .....	20
2.3. Bases teórico científicas .....	22
2.4. Marco Conceptual (de las variables y dimensiones) .....	27
CAPITULO III .....	29
<b>III. HIPOTESIS</b> .....	29
3.1. Hipótesis .....	29
3.2. Variables .....	29
3.3. Operacionalización de variables .....	29
CAPITULO IV .....	31
<b>IV. METODOLOGÍA</b> .....	31
4.1. Método de Investigación .....	31
4.2. Tipo de Investigación .....	31
4.3. Nivel de Investigación .....	31
4.4. Diseño de la Investigación .....	32
4.5. Población y muestra .....	32
4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos .....	33

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	34
4.8. Aspectos éticos de la Investigación.....	34
<b>CAPITULO V.....</b>	<b>37</b>
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>37</b>
5.1. Características generales.....	37
<b>ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>42</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>45</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>46</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>48</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>50</b>

## CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1: INCIDENCIA DE PACIENTES COVID19	
.....	31

**Error! Bookmark not defined.**

Tabla 2: INCIDENCIA DE PACIENTES COVID19 SEGÚN CLASIFICACIÓN CORADS	
.....	32-34

Tabla 3: INCIDENCIA DE PACIENTES COVID19 SEGÚN EL GÉNERO.....	35
---	----

## CONTENIDO DE FIGURAS

Gráfico 1: DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES DE ACUERDO A LA CLASIFICACIÓN	CORADS
.....	34
Gráfico 2: DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES COVID19 INGRESADOS	
.....	36

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la incidencia de pacientes covid19 en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022. **Metodología:** Esta investigación fue básica, diseño no experimental y descriptivo, de naturaleza cuantitativa, tipo transversal y retrospectivo. En esta investigación se recolectaron los datos de ingreso de pacientes positivos para coronavirus que ingresaron al área de tomografía en la clínica Santo Domingo, recolectando información estadística de incidencias en la región Junín, con una población muestral de 119 pacientes; la información se tomó según los informes radiológicos redactados por el especialista médico radiólogo en la clasificación internacional CoRads para coronavirus. **Resultados:** Ingresaron 119 pacientes al área de tomografía de la Clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022; se halló con diagnóstico CoRads3 o mayor al 18.4% (22), Se halló pacientes con diagnóstico menor a CoRads3 81.5% (97), el 53.8% (64) de los pacientes fueron masculinos y el 46.2% (55) femeninas. **Conclusiones:** Se halló 119 pacientes covid19, en el área de tomografía de la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022. Se encontró la incidencia de pacientes covid19 según la clasificación, con clasificación CoRads mayor o igual a 3 en 18.4% (22). Se encontró la incidencia de pacientes covid19 según la clasificación, con clasificación CoRads menor a 3 en 81.5% (97). Se determinó la distribución de los pacientes de acuerdo al género de los pacientes covid19, hubo mayor incidencia de pacientes masculinos con 53.8% (64), pacientes femeninas 46.2% (55).

**Palabras clave:** CoRads, Covid19, tomografía.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the incidence of Covid19 patients at the Santo Domingo clinic from January to August 2022. **Methodology:** This research is basic, non-experimental and descriptive design, quantitative in nature, cross-sectional and retrospective. In this investigation, the admission data of patients positive for coronavirus who entered the tomography area at Santo Domingo clinic were collected, collecting statistical information on incidents in the Junin region, with sample population of 119 patients, the information was taken according to the radiological reports written by the radiologist medical specialist in the CoRads international classification for coronavirus. **Results:** 119 patients were admitted to the tomography area of the Santo Domingo Clinic from January to August 2022; 18.4% (22) were found with a CoRads3 diagnosis or greater. 81.5% (97) patients with a diagnosis less than CoRads3 were found, 53.8% (64) of the patients were male and 46.2% (55) female. **Conclusions:** 119 covid19 patients were found in the tomography area of the Santo Domingo clinic from January to August 2022. The incidence of covid19 patients was found according to the classification, with a CoRads classification greater than or equal to 3 at 18.4% (22). The incidence of covid19 patients was found according to the classification, with a CoRads classification of less than 3 in 81.5% (97). The distribution of patients will be extended to the gender of covid19 patients, there was a higher incidence of male patients with 53.8% (64), female 46.2% (55).

**Keywords:** CoRads, Covid19, tomography.

## INTRODUCCIÓN

El primer caso de coronavirus en Perú, fue confirmado el 6 de marzo de 2020, siendo el paciente infectado procedente de Europa (1), empezando una pandemia nacional por esta enfermedad, la OMS declaró la emergencia y pandemia mundial por Covid19 el 11 de marzo de 2020 (2)., causando el cierre del aeropuerto a múltiples destinos y egresos, así como causando una caída y afectado la economía (3). Se cree que esta enfermedad ha sido producto de la mutación genética de una sepa de coronavirus (nidovirus beta) de un murciélago, contaminando a un humano mediante la unión de la proteína spike “S” a los receptores ECA2, entrando y uniéndose a la replicación de los neumocitos o enterocitos, siendo más común en los neumocitos (pulmones), y así comenzando la replicación viral y creando los “nidos de replicación”; el cuerpo, al tratar de contra restar ésta, acelera la apoptosis de la célula infectada, sin embargo, dependiendo de las comorbilidades (edad, enfermedades preexistentes, estilo de vida), esta puede evolucionar gravemente o no; en caso de ser así la velocidad de replicación es mayor a la de la regeneración del cuerpo, lo cual lleva a una apoptosis exagerada y por consecuente la tormenta de citocinas proinflamatorias (IL-2R, IL-6) (4) creando esta una inflamación aguda severa. Por ello, los pacientes con covid19 presentaban edema alveolar o intersticial, causándoles neumonía atípica, disnea y tos. Así mismo la diseminación hematógica del virus lleva a migrar estas sepas y alojarse en órganos con receptores ECA2 como el corazón, riñón y arterias, teniendo el mismo efecto inflamatorio, dañando el parénquima de cada órgano; esto, en casos más severos puede llevar a una insuficiencia multiorgánica y posteriormente la muerte (4).

El soporte médico que se llevó para los pacientes graves era inespecífico, ya que nos enfrentábamos a una enfermedad nueva, se probaron muchos antivirales, antiparasitarios y antiinflamatorios para el tratamiento, sin embargo, siempre se requería en pacientes que

disminuían la saturación de oxígeno, variando de acuerdo a los protocolos de cada región, oxigenoterapia, soporte nutricional e hidratación parenteral endovenosa; complicándose aún con variantes y mutaciones de la enfermedad dando nuevos síntomas y afecciones, sin embargo el personal médico e investigadores avanzaron rápido a la par de a enfermedad, dando tratamiento oportunos y sacando la vacuna para lograr inmunizar a la población.

Los métodos diagnósticos incluían un examen de laboratorio (prueba rápida, RT-PCR o molecular) (4) y un examen de imagen diagnóstica, ya sea tomografía (preferentemente) o en caso no esté disponible, una radiografía de tórax; observándose el compromiso del parénquima pulmonar y el avance de la enfermedad; el hallazgo típico de esta enfermedad en cuanto a diagnóstico por imagen era un patrón difuso o periférico de aumento de densidad u opacidad (vidrio deslustrado) siendo muy sugerente a covid19 en caso de pacientes con falsos negativos en pruebas de laboratorio o asintomáticos, siendo muy importante el papel de todo el equipo encargado del diagnóstico por imagen, para un diagnóstico veraz y oportuno.

# CAPITULO I

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

El covid19 empezó en China, Wuhan, debido a una mutación viral transmitida de animales a humanos; desde entonces se ha extendido debido a su alta tasa de infectividad y transmisión, a tal punto que los sistemas de salud no podían cubrir la demanda de la población infectada.

Un paciente infectado llegó al Perú desde Europa (1), comenzando con el proceso de infección en el Perú.

Esta enfermedad viral no solo mutó para transferirse de animales a humanos, si no, también mutaba para burlar las defensas del cuerpo humano, habiendo varias variantes (2), se complicó más tener un tratamiento específico; sin embargo, la tomografía es fuente confiable para saber si un paciente tiene o no la enfermedad y en qué grado se ve afectado el pulmón. La pandemia de covid19 ha generado crisis económicas y en el sistema de salud, no solo en Perú, si no, mundialmente; en regiones como Junín; la vacuna es importante en cuanto a la inmunidad comunitaria o de rebaño (4); la sintomatología más común son la tos, dolor muscular o mialgia, pérdida del apetito, dolor de cabeza y un 88% de pacientes presentan disfunciones olfatorias y del gusto (5), siendo altamente contagioso por vías aéreas, por lo cual cada personal de salud que pudo tener contacto con un paciente covid, debe estar debidamente protegido con mascarillas N95 o PAPR (6). Así mismo se debieron tener ciertos protocolos y flexibilizar la atención en todos los niveles de atención, y aún más importante la efectividad y manejo del control epidemiológico, incluyendo los

monitoreos y controles de incidencias, debió estar a la altura, pues de lo contrario significaría el fracaso de todo el sistema de salud (7).

Para saber y tener correctas referencias sobre el flujo y diferenciaciones de incidencias del covid19, la información de incidencias regionales y locales serán de alto valor para futuras referencias en la medición del alcance de la enfermedad, vacunación, inmunidad entre otros. Sin embargo, los estudios de incidencia de pacientes con covid19 son escasos y difíciles de encontrar, ya que la mayoría de estudios se centró en la problemática económica y psicológica de esta coyuntura; así mismo, esto limita nuestra capacidad de correlacionar las incidencias, ya que, la fuente más común y fácil de acceder son las cifras dadas por el gobierno, limitándonos a una sola fuente, es difícil discernir de errores u otros acontecimientos para futuras prácticas e investigaciones, lo cual fue importante, no solo para la estrategia nacional para combatir la pandemia (8), sino también para llevar un conteo realista y posteriormente realizar una retroalimentación adecuada y mucho más precisa sobre dicha estrategia y mejorarla para enfrentar futuras enfermedades altamente contagiosas; pues aunque la enfermedad fue muy devastadora al punto de llegar a colapsar hasta los mejores centros hospitalarios del mundo, sin estas estrategias las consecuencias hubieran sido peores (9), e incluso ha causado mejoras en el Reglamento Sanitario Internacional de la OMS (10). Ello sumado a que la enfermedad fue tan impredecible que los pacientes asintomáticos podían evolucionar rápidamente a estadios peligrosos de la enfermedad, necesitando ventilación mecánica o desencadenando la muerte por fallo multiorgánico (11).

La presente investigación determinó la incidencia de covid19 en el área de tomografía en la clínica Santo Domingo, contribuyendo con dar una información de incidencia local, en Huancayo, Perú.

## **1.2. Delimitación del problema**

Delimitación espacial: Esta investigación determinó la incidencia de pacientes covid19 en el área de tomografía en la clínica Santo Domingo, Huancayo, Perú.

Delimitación temporal: Esta investigación estuvo enfocada en pacientes covid19 en la clínica Santo Domingo en el periodo de enero a agosto del 2022.

Delimitación Teórica: La investigación se enfocó en determinar la incidencia de pacientes covid19 en el área de tomografía de la clínica Santo Domingo, según informe radiológico y clasificación CoRads.

## **1.3. Formulación del problema**

### **1.3.1. Problema General**

- ¿Cuál es la incidencia de pacientes covid19 en el área de tomografía en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022?

### **1.3.2. Problemas Específicos**

- ¿Cuál es la incidencia de pacientes clasificados CoRads <3 en el área de tomografía en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022?
- ¿Cuál es la incidencia de pacientes clasificados CoRads igual o >3 ingresados en el área de tomografía en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022?

- ¿Cuál es la incidencia de pacientes covid19, según género, en el área de tomografía en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022?

## **1.4. Justificación**

### **1.4.1. Social**

Esta investigación fue útil para verificar la incidencia de pacientes covid19 según su gravedad, edad y género en Huancayo, Junín; según su gravedad y género.

### **1.4.2. Teórica**

Esta investigación sirvió como base teórica para posteriores investigaciones de las incidencias de en la región Junín de pacientes covid19, siendo un punto de referencia para estadísticas regionales.

### **1.4.3. Metodológica**

En esta investigación se recolectó los datos de ingreso de pacientes positivos para coronavirus que ingresen al área de tomografía en la clínica Santo Domingo, recolectando información estadística de incidencias en la región Junín.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

- Determinar la incidencia de pacientes covid19 en el área de tomografía en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022.

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Determinar incidencia de pacientes clasificados CoRads <3 en el área de tomografía en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022.
- Determinar la incidencia de pacientes clasificados CoRads igual o >3 ingresados en el área de tomografía en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022
- Determinar la incidencia de pacientes covid19, según género, en el área de tomografía en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022.

## CAPITULO II

### II. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes Nacionales

**Tello A.** (12), en su estudio “Evolución de la pandemia covid19 en las regiones andinas del Perú”, de carácter observacional, retrospectivo, transversal, teniendo por objetivo determinar la incidencia de casos covid19 en las regiones andinas y limeñas del Perú; en el cual recolectó información de los diferentes Direcciones Regionales de zonas andinas, menciona que se encontró una significativa relación entre casos encontrados de infección por covid19 y la altitud de las regiones en el Perú. A menor altitud hay una mayor incidencia de casos, mientras que, en las zonas con mayor altitud, los casos encontrados son mínimos en comparación; esto puede deberse a una conexión fisiológica con el virus y sus proteínas estructurales. Concluyendo que las zonas con una altitud mayor de 2700msnm presentaron significativamente menor número de casos confirmados, mientras que en las zonas con altitud de 0 a 600msnm la incidencia aumenta.

**Dante M.** (13) en su trabajo de investigación “Factores sociodemográficos relacionados a la clasificación CORADS en pacientes con diagnóstico de SARS-CoV-2”, estudio cuantitativo, no experimental, y de diseño correlacional, con una muestra de 348 pacientes, con el objetivo de determinar los factores sociodemográficos relacionados con la clasificación CoRads en pacientes Covid19 obtuvo que la clasificación CoRads de los pacientes covid19 fue CoRads 4 (28.7%), CoRads 2 (19.3%) y CoRads 5 (17.5%), así mismo concluyó que el 54.6% de los pacientes fue de sexo masculino.

**Unocc J. y Vilchez H.** (14), en su estudio “Mapa Epidemiológico Del Covid 19 Influenciado Por La Presión Atmosférica En La Población De Los Distritos De Huancayo 2020”, estudio analítico, descriptivo, observacional, de corte transversal con una población de 309 376, realizado en Huancayo, con el objetivo de evidenciar la correlación de la presión atmosférica y la incidencia de pacientes covid19; se aplicó el cálculo del tamaño de la muestra para determinar su significancia. Muestreo probabilístico por conglomerados en los distritos de Chongos Alto, El Tambo, Huancayo, Pucará y Viques. La presión atmosférica acorde a la altitud en Chongos Alto es 560.58 hPa, el Tambo 601.59 hPa, Huancayo 600.83 hPa, Pucara 610.46 hPa y Viques 604.49 hPa; y los casos nuevos de Covid-19 presentados por día, presentando en el Distrito de Chongos Alto 14, El Tambo 4030, Huancayo 2999, Pucará 114 y Viques 104 en los meses comprendidos de setiembre a diciembre del 2020. Se mostró una relación positiva entre la presión atmosférica y la incidencia de casos covid19 en diferentes localidades de Huancayo.

**Pazos K.** (15) en su estudio “Hallazgos Tomográficos En Pacientes Hospitalizados Con Covid-19 En Un Hospital De Huancayo. Enero – marzo 2021”, en su estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, no experimental, transversal en el hospital Daniel Alcides Carrión en el área de cuidados intensivos, centrándose en la clasificación CoRads que tuvieron los pacientes, así como en los patrones relacionados con la infección por covid19, CoRads: El 85.8% de los pacientes tuvieron una clasificación CoRads de 5, seguidos de 6.9% de casos con CoRads 4 y 2.8% de casos con CoRads 3. Tan solo el 1.5 % de los casos tuvieron CoRads 6 o CoRads 1, encontrándose solo dos casos de pacientes con lesiones tipo CoRads 2.

**Ocaña A., Víctor A.** (16) en su estudio “Evolución clínica de pacientes Sars-covid19 en C.S I-4 Pachitea Piura-Perú Marzo 2022”, una cohorte de muestra aleatorizada de 163 casos covid en Piura, Pachitea, con el objetivo de determinar los factores asociados a la evolución clínica de síntomas y signos de pacientes covid19; se concluyó que los más afectados son adultos y jóvenes de ambos sexos, procedentes de zonas urbanas, es decir, no se determina una diferenciación por sexo en la evolución clínica de signos y síntomas, se reportó una incidencia masculina de 44.17% de pacientes covid, una incidencia femenina de 55.83% de pacientes covid, solo un 31.9% mostró factores de riesgo, un 8.5% se reportó no vacunado contra el covid, sobre todo niños, y el 88.1% tiene dos a tres dosis; el 44.3% se auto medica deliberadamente.

## **2.2. Antecedentes Internacionales**

**Valero C., Barba R., Marcos D., Puente J. y Santurtún A.** (17) en su estudio “Influencia de factores meteorológicos en la incidencia del covid19 en España”, analizaron la influencia de factores meteorológicos y geográficos en la incidencia acumulada de covid19, con los datos del INE, AENET y RENAVE; con el objetivo de determinar la influencia de los factores meteorológicos en la incidencia de covid19, teniendo los resultados: las incidencias de covid19 fueron menores en provincias costeras, mientras que en provincias con precipitaciones y temperatura media, la incidencia era alta; las provincias ubicadas a grandes alturas presentaron menor incidencia. Así pues, se concluyó que los factores meteorológicos pueden influir en la incidencia del covid19.

**Qiurong R., Yang K., Wang W., Jiang L. y Song J.** (18), en su estudio “Predictores clínicos de mortalidad en Covid19”, un estudio de carácter descriptivo y retrospectivo transversal, con el objetivo de determinar predictores clínicos para a mortalidad en la enfermedad de covid19, con una población de 150 pacientes, de los cuales tomaron 68 para la muestra, siendo pacientes que murieron de la enfermedad covid19, concluyendo que son las enfermedades previas a esta, como las enfermedades cardiovasculares, renales, indicadores elevados de inflamación como la proteína C reactiva producto de la tormenta de citoquinas que se libera a consecuencia de la infección, o indicadores de coagulación elevados como el Dímero D. Siendo todo el grupo poblacional que tenga estos factores de mayor preocupación para el personal de salud, por la mayor tasa y probabilidad de mortalidad. Dentro de ello se determinó que no hubo una diferencia significativa de incidencias según el genero.

**Jiménez F., Gutiérrez P., Montenegro C. y Crespo G.** (19), en su estudio “Incidencia de COVID-19 en Cienfuegos. Análisis de un año”, un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal de los casos confirmados de Covid19 en Cienfuegos de marzo de 2020 a marzo de 2021. Con un universo de 1076 casos. Variables: mes de confirmación, fuente de infección, procedencia del caso, sexo, grupo etario y sintomatología. Se utilizó estadística descriptiva. Concluyó que predominó el sexo femenino con una tasa de 268.42 por cada 100000 habitantes.

**Alves A., Quispe C., Ávila H., Valdivia A., Chino M. y Vera C.** (2) en su estudio “Breve historia y fisiopatología del covid19”, realizaron un análisis de

los datos y artículos ya existentes a la fecha sobre la fisiopatología e historia y evolución de la enfermedad covid19, en la literatura mundial, esta revisión sistemática de carácter retrospectiva y descriptiva concluyó que la fisiopatología del covid19 se debe principalmente a la alteración de los controles del proceso de inmunización en la fase de la replicación del virus, lo cual provoca una tormenta de citoquinas (en especial las IL6, proteína c reactiva e IL1 $\beta$ ), lo que dividieron en tres fases. La primera fase se da en la replicación viral, la segunda fase o fase pulmonar se da en la activación de la inmunización y consecuente tormenta de citoquinas y en la tercera fase o fase hiperinflamatoria, el cuerpo se encuentra en un estado hiperinflamatorio que por mecanismos de compensación también genera una inmunosupresión, que hace más vulnerable al paciente a cualquier infección tipo bacteriana. Así mismo se determinó que hubo mayor en zonas de menor altura.

**Unai M., Amaia B. y Carrillo M.** (20) en su estudio “Covid 19 y género: certezas 3 incertidumbres en la monitorización de la pandemia”, se realizó un análisis transversal de los casos covid notificados por la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE), se calcularon tasas, prevalencias y ratios por sexo según cada indicador. Se calcularon, así mismo, los ratios hombres/mujeres con la información obtenida sobre los síntomas y factores de riesgo del covid recogidos. La tasa de infección por covid fue mayor en mujeres en las tres olas de la pandemia.

### **2.3. Bases teórico científicas**

El covid19, comenzó probablemente el 17 de noviembre de 2019 (21), siendo ésta una mutación de coronavirus; se cree que este coronavirus mutó su

estructura superficial para poder transmitirse de animales (murciélagos) a humanos.

El virus del SarsCoV2 (coronavirus), denominado así por su peculiar estructura que simula las puntas de una corona, ésta tiene la proteína S o Spike que se une a los receptores de la enzima convertidora de angiotensina 2, lo cual permite que el virus infecte y posteriormente utilice la célula infectada para replicarse; también estudios recientes (22) hallaron que la inmunoglobulina CD147, también estructural, como una llave de entrada mediante receptores de los ECA2.

Al ingresar a las células con receptores ECA2 y replicarse, éstas, a consecuencia de dicho ingreso viral, activan un mecanismo de apoptosis o piroptosis, que desencadena la muerte celular. Con la célula muerta, se activan los mecanismos de autolimitación del cuerpo, es decir, los mecanismos inflamatorios, que al ser el Covid muy rápido en la replicación, el cuerpo se descompensa y termina soltando la tormenta de citoquinas en mayor medida que la deseable, con el objetivo de autolimitar la lesión, sin embargo, la lesión se propaga cada vez más a través de las células, lo cual causa que todo el órgano afectado termine con todas las consecuencias de la tormenta de citoquinas: inflamación, exudado con proteínas, menor funcionamiento, daño endotelial.

Es importante entender la fisiología del Covid19 ya que así podremos entender y tratar correctamente los síndromes post covid que se presentan en los pacientes, las secuelas más comunes y evitar recontagios. Así mismo, entendiendo la fisiopatología, podemos comprender la relación con otras enfermedades como la Diabetes Mellitus, hipertensión, hiper e

hipotiroidismo, entre muchas otras; así como su relación con ciertos síndromes y condiciones como síndrome metabólico o la obesidad.

### **Patrones radiológicos y detección**

Dicha inflamación, es lo que causa el famoso patrón en Vidrio Desmerilado o Deslustrado en las tomografías computarizadas (23) o un patrón difuso de opacidades en los rayos x, ya que producto de la inflamación, se secreta sustancias (exudado) que pueden ser visualizadas por la densidad de ésta; la clasificación Co-Rads para Covid19 en tomografía es muy útil para valorar las lesiones pulmonares típicas de este y descartarlo de otras enfermedades teniendo en cuenta también las pruebas de laboratorio en la clasificación, esta va de Co-Rads 1 (pulmón normal sin lesiones) a Co-Rads 6 (prueba PCR positiva y lesiones sugestivas de covid19) (24).

#### **CoRads 0:**

El examen no fue apropiado y es técnicamente defectuoso lo cual lo hace no interpretable.

#### **CoRads 1:**

El examen tiene muy baja etiología infecciosa.

#### **CoRads 2:**

El examen es considerado con baja probabilidad y etiología infecciosa por coronavirus. Son hallazgos típicos de infección, pero no por coronavirus.

#### **CoRads 3:**

El examen muestra signos con probable etiología al coronavirus, esta clasificación se considera positiva en contexto de pandemia por covid19 y relacionando con la sintomatología e historia clínica.

**CoRads 4:**

Hallazgos altamente sospechosos de infección por covid19.

**CoRads 5:**

Hallazgos con muy alta probabilidad de infección por covid19.

**CoRads 6:**

RT-PCR, reacciones en cadena polimerasa, con transcriptasa inversa, método para confirmar contagio; confirmado positivo para Sars-CoV 2, además de un patrón en intersticio pulmonar típico de coronavirus o neumonía atípica.

Esto no es determinante, ya que, se puede tener un examen RT-PCR positivo y ser clasificado como CoRads1, pues estar infectado con Covid19 no implica necesariamente que la enfermedad se esté desarrollando; por ello es recomendable usar la RT-PCR y tomografía, en conjunto, para una detección adecuada del covid19.

Así mismo, podemos considerar que, desde el CoRads3, el Covid19 ya tiene signos observables de la enfermedad, lo cual aumenta en cierto grado su gravedad, sin embargo, no es un valor determinante, ya que ciertos factores como el la Proteína C reactiva, Dímero D, entre otros son determinantes para poder evaluar y pronosticar un paciente.

**Transmisión e infección**

Los ECA2 (principal punto de acceso del virus del covid19), se encuentran principalmente en los neumocitos tipo 2, abundantes en el pulmón y alveolos, pero, también se encuentran en menor medida en los enterocitos, células renales epiteliales del túbulo proximal, células uroteliales y colangiocitos; lo cual explica por qué el covid19 en etapas avanzadas de la enfermedad puede causar fallo multiorgánico, haciendo colapsar los sistemas donde pertenecen estas células por la inflamación y tormenta de citoquinas. Así mismo explica, por qué esta enfermedad nos da síntomas variados no relacionados con la vía respiratoria baja, como la diarrea, hipogeusia, anosmia, etc. El reconocimiento oportuno de los factores autoinmunes es esencial para un correcto diagnóstico y posteriormente un correcto tratamiento, pues se ha tratado erróneamente con antiparasitarios el covid19, a pesar que no se ha demostrado una eficacia en métodos científicos; la terapia de inmunodepresión, terapia post covid, transferencia de plasma, son algunos de los métodos probados que dan buenos resultados (25).

Además, el coronavirus va mutando su estructura para poder mejorar la replicación en el cuerpo y su transmisión entre individuos; esto ha hecho que nuevas variantes hagan difícil la inmunización de memoria de los pacientes, tal como la variante Alfa, Beta, Omicrón, entre otras.

### **Inmunidad e incidencias**

La inmunidad de rebaño o comunitaria es una gran medida para erradicar y eliminar enfermedades, esta permite detener el avance de enfermedades altamente infecciosas, contagiosas o mortales; para lograr ello se puede tener un contagio masivo en el cual las personas que sobrevivan tienen alta probabilidad de generar inmunidad hacia la enfermedad, el problema con ello

es que se podrían generar muchas muertes o colapso de los centros de salud (tal como hemos visto en el 2021) (26); la otra opción es la de una vacuna, esta administrada correctamente, dependiendo de los grupos de riesgo y vulnerables (esto varía de acuerdo a la enfermedad), puede generar que se disminuya y elimine la diseminación de la enfermedad, esto teniendo en cuenta las personas con factores de riesgo, como mayores de 70, caucásicos, enfermedades cardíacas previas (27), así como debe existir tratamiento diferenciado para personas con enfermedades previas, como para los diabéticos en estadios terminales, pues el tratamiento anticoagulante varía según el estadio y complicaciones (28). En la pandemia de coronavirus (Sars-CoV2) la vacuna jugaría un papel importante, ya que, a pesar de no ser una enfermedad alta en mortalidad, es altamente infecciosa, lo cual causó un colapso económico y en el sistema de salud de diversos países, incluyendo el Perú, Junín. Para conocer el alcance que hayan tenido las medidas por las que se optaron para controlar el coronavirus, así como para conocer la eficacia, alcance y efectividad de los métodos, es importante tener el mayor número de referencias de incidencias, a nivel local regional y nacional, por lo que la investigación se centrará en brindar datos a nivel local sobre la incidencia en la clínica Santo Domingo, en Huancayo.

#### **2.4. Marco Conceptual (de las variables y dimensiones)**

CoRads: Clasificación específica por la cual se asigna un valor numérico a los hallazgos en la tomografía para determinar el grado de confianza para asignar un paciente como covid19, así mismo, para evaluar el avance de la enfermedad en el pulmón. Se clasifica de 1 (no se hallaron rasgos típicos de covid19 o de

enfermedad pulmonar), hasta el 6 (hallazgos típicos de covid19 más prueba RT-PCR positiva).

Género: El género del paciente es la determinación, según sea el caso masculino o femenino, acorde a los rasgos fenotípicos que muestre al momento de su nacimiento.

Covid19: Es un coronavirus, virus nidoviral perteneciente a la familia Coronaviridae, este consta de una corona protectora que lo cubre (de ahí su nombre), con proteínas que cumplen funciones protectoras y de unión, entre ellas la Spike, que es la causante de la infección a humanos mediante el epitelio pulmonar (ECA II), este afecta normalmente el pulmón causando neumonía atípica, bilateral, que puede ser identificada en rayos x o tomografía.

Neumonía atípica: Esta es denominada atípica debido al agente causal, puede ser viral o parasitaria, siendo la primera más común, esta tiene patrones relevantes en tomografía y Rx que ayudan a identificarlos. El covid19, provoca una neumonía atípica ya que este es un virus, siendo su patrón tomográfico el vidrio desmerilado, imagen que se describe como opacidad menor a 3mm de patrón nodular que permite observar la trama vascular al lugar e la lesión.

## **CAPITULO III**

### **III. HIPOTESIS**

#### **3.1. Hipótesis**

Esta investigación es de método descriptivo, siendo de carácter cuantitativo, no experimental y transversal; por lo cual no se encuentra necesario el asociar o explicar alguna relación, ni pronosticar un resultado, pues solo se observarán los resultados fruto de la investigación, brindando los datos sin ser alterados.

#### **3.2. Variables**

V1 → Sexo del paciente

V2 → Categoría CoRads Informe médico

#### **3.3. Operacionalización de variables**

Variables	Definición operacional	Instrumento de medición	Valores	Dimensiones	Tipo de Variable	Escala de medición
Sexo	Expresiones fenotípicas y genotípicas que distinguen como varón y mujer	Informe radiológico	Masculino Femenino	Masculino (varón) Femenino (mujer)	Cualitativa	Nominal
Clasificación CoRads	Manifestación de la expresión patológica del paciente según nivel de afectación del covid19.	Informe radiológico	1, 2, 3, 4, 5 y 6	CoRads 1-6	Cualitativa	Ordinal

## CAPITULO IV

### IV. METODOLOGÍA

#### 4.1. Método de Investigación

Se utilizó el método científico en esta investigación, ya que se utilizarán los pasos, métodos y pautas de este, para obtener información científica y verídica; se tiene un método no experimental pues no manipulamos las variables, tal como se recomienda para este tipo de investigaciones, podemos definirla como un tipo de investigación sistemática, controlada, empírica y crítica, **Hernández R.** (29).

#### 4.2. Tipo de Investigación

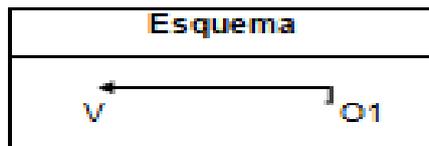
Esta investigación es básica de naturaleza cuantitativa, pues se describió los hallazgos recolectados en la investigación, sin ser alterados, usando la estadística para analizar los datos obtenidos; tipo transversal, porque los datos recolectados son de una línea de tiempo, es decir, en un solo tiempo; y de tipo retrospectivo, pues se indagará sobre hechos ocurridos en el pasado, en un solo tiempo o momento, **Hernández R** (29).

#### 4.3. Nivel de Investigación

Esta investigación tuvo un nivel descriptivo, pues únicamente se describió los datos encontrados en la investigación, gracias a las fichas de recolección del estudio de casos.

#### 4.4. Diseño de la Investigación

Esta investigación tuvo un diseño no experimental y descriptivo, ya que se establecieron especificaciones de perfiles y personas para crear una base de datos adecuándose al siguiente esquema.



Siendo V el objeto de observación, los pacientes ingresados en el área de tomografía de la clínica Santo Domingo; y O la observación que se hizo a dicho objeto, esta se hizo mediante la recolección de datos obtenidos por el informe radiológico, en la ficha de recolección de datos.

#### 4.5. Población y muestra

**Población:** Se utilizó en esta investigación los pacientes ingresados en el área de tomografía de la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022.

**Muestra:** Se utilizó una muestra estadística por conveniencia, de la población en el estudio, siendo 432 pacientes ingresados en el área de tomografía que de enero a agosto de 2022 que cumplen con los criterios de inclusión.

- **Criterios de Inclusión**

Pacientes ingresados al área de tomografía de la Clínica Santo Domingo con diagnóstico prueba rápida o PCR positivo.

Pacientes ingresados en el lapso de enero a agosto del 2022.

Pacientes con clasificación CoRads, según informe del radiólogo, mayor a 1.

- **Criterios de Exclusión**

Pacientes que no ingresaron al área de tomografía por complicaciones o problemas ajenos a la investigación.

Pacientes que no fueron atendidos en la clínica Santo Domingo en el lapso de enero a marzo del 2022.

Pacientes cuyo informe radiológico este incompleto, ausente, o no cuente con clasificación CoRads para Covid19.

#### **4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

##### **Técnica**

Se usó la técnica tipo revisión documental, obteniendo los datos de los informes radiológicos.

##### **Instrumento**

Se recolectó la información usando la ficha de recolección de datos, donde se registró los datos de cada paciente según su informe radiológico.

El instrumento de recolección de datos cuenta con los ítems necesarios y adecuados para cumplir los objetivos de esta investigación, así mismo, se pidió validación de expertos para poder asegurar la correcta estructura del instrumento y asegurar la eficacia de éste. Se consideró en el instrumento, el género del paciente, el estadio del informe CoRads redactado, así como la fecha de emisión del informe y observaciones.

No se tomaron en cuenta las medidas de bioseguridad, ya que no se trabajó directamente con los pacientes, solo se trabajó con los informes médicos

emitidos de cada paciente. Recolectando la información acorde con las características establecidas en la ficha de recolección, marcando la opción que indique lo precisado en el informe radiológico emitido según cada paciente admitido por nuestros criterios de inclusión, para posteriormente ser procesadas.

#### **4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Una vez obtenida la información se ordenó los datos, posteriormente serán procesados mediante un programa informático estadístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versión 23.

Los análisis de datos se realizaron por frecuencia absoluta y porcentajes, representados en gráficas.

#### **4.8. Aspectos éticos de la Investigación**

Se tuvo en cuenta los principios éticos en todo el proceso de investigación, se mantuvo el anonimato y confidencialidad de los datos utilizándose únicamente con fines de la presente investigación sin alteración ni cambio de los mismos, para brindar información verídica y confiable para futuras investigaciones. Se cumplirán así, con los artículos 27 y 28 de la UPLA

Artículo 27: PRINCIPIOS QUE RIGEN LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA

Se cumplió con los incisos del artículo, siendo verás en todo lo publicado, pues toda la información fue sacada de la clínica Santo Domingo (del área de tomografía), con los pacientes que cumplían los criterios de inclusión para los objetivos de esta investigación, sin inventar ningún resultado, paciente o prueba, siendo esto constatado por las pruebas presentadas en los anexos;

siempre respetando la privacidad de los pacientes y la integridad de éstos, no se expuso la identidad de ningún paciente de esta investigación, es por ello, que las fichas de recolección no se puso nombre como ítem de esta investigación, así mismo, no se dañó la integridad de ninguno de ellos puesto que se trabajó solo con informes radiológicos ya emitidos, no se trabajó directamente con ningún paciente, debido a la naturaleza retrospectiva de esta investigación; también, se respetó los datos obtenidos sin alterarlos de ninguna forma y colocando la información netamente útil para esta investigación en la ficha de recolección de datos para así poder procesarlas, sin ningún tipo de alteración, cambio, o manejo de los resultados, para así obtener con veracidad las estadísticas que cumplieron con el objetivo de esta investigación.

#### Artículo 28: NORMAS DE COMPORTAMIENTO ÉTICO DE QUIENES INVESTIGAN

Se cumplió con todos los incisos del artículo, siendo pertinentes, haciendo uso adecuado del método científico, siempre guiado por mi asesor para poder seguir los pasos correctos de la investigación, asumiendo la responsabilidad de esta, así como de los resultados; garantizando la confidencialidad de los pacientes incluidos en el estudio, no se filtró ningún dato que pueda relacionar a los pacientes con los resultados para mantener su privacidad y confidencialidad, siendo objetivo se informó todo lo hallado, sin alterar o modificar los resultados, pues solo se usaron los ítems presentes en la ficha de recolección de datos ya aprobada por el asesor y magísteres correspondientes como se mostró en los anexos de este trabajo.

#### SOBRE EL SUJETO-OBJETO DE INVESTIGACIÓN

En este estudio se recolectó la información de la Clínica Santo Domingo, del área de tomografía, de los informes médicos, estos son inalterables, ya que cualquier tipo de intento de alterar los informes, rompería la estructura del informe médico enviado, además cuentan con sello y firma del médico radiólogo que lo emitió, las conclusiones de esta investigación detallaran la incidencia de pacientes covid19 en la Clínica Santo Domingo, de acuerdo a los objetivos, lo cual asegura el cumplimiento del art. 27; así mismo se pidió al asesor revisar la información adquirida mediante el instrumento de recolección de datos y evitar errores en la adquisición de la información.

Al recolectar los datos, se evitó exponer o detallar los datos personales de los pacientes que estén en la muestra de esta investigación, para mantener su privacidad; así mismo se descartó ítems personales de la ficha de recolección usada como instrumento en esta investigación para no comprometer la privacidad de los pacientes, salvo haya casos específicos, los cuales no se presentaron en esta investigación por lo cual no se tomó ningún dato específico más allá de la ficha, asegurando el cumplimiento el art. 28. En cuanto a los cuidados y riesgos para la salud, no se tomó en cuenta las consideraciones éticas, ya que trabajamos con informes médicos, no directamente con los pacientes. Se tomó los procedimientos adecuados para la obtención de datos de la Clínica Santo Domingo.

## CAPITULO V

### V. RESULTADOS

#### 5.1. Características generales

En este estudio se contó con 119 pacientes ingresados al área de tomografía con sospecha diagnóstica de Covid19, en el periodo de enero a agosto del 2022, cada uno de estos cuenta con el informe radiológico emitido por el profesional competente, (Médico Radiólogo) por el examen de tomografía. De los 119 pacientes, el 18.4% (22), se halló con clasificación CoRads de 3 a más, y el 81.5% (97) con clasificación CoRads menor a 3.

#### Objetivo General

Determinar la incidencia de pacientes covid19 en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022.

Tabla 1

Incidencia de pacientes covid19

		<b>Estadísticos</b>	
		CLASIFICACIÓN CORADS DEL PACIENTE	GÉNERO DEL PACIENTE
N	Válido	119	119
	Perdidos	0	0

Fuente: Ficha de investigación

Elaboración: Autor

En la tabla 1 se observan los datos de la incidencia de pacientes covid 19. Se halló una incidencia de 119 pacientes covid19 en el área de tomografía de la clínica Santo Domingo, mismos que se clasificaron acorde a las variables del presente estudio.

Tabla 2

INCIDENCIA DE PACIENTES COVID19 SEGÚN CLASIFICACIÓN CORADS

**CLASIFICACIÓN CORADS DEL PACIENTE**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CORADS 1	84	70.6	70.6	70.6
	CORADS 2	13	10.9	10.9	81.5
	CORADS 3	3	2.5	2.5	84.0
	CORADS 4	6	5.0	5.0	89.1
	CORADS 5	13	10.9	10.9	100.0
	Total	119	100.0	100.0	

Fuente: Ficha de investigación

Elaboración: Autor

En la tabla 2 se observa la incidencia de pacientes covid19 en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022, se observa mayor incidencia en CoRads1, 70.6%; Corads2, 10.9%; CoRads3, 2.5%; CoRads4, 5% y CoRads5 10.9%.

Objetivos Específicos 1

Determinar incidencia de pacientes clasificados CoRads <3, en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022.

Tabla 2

INCIDENCIA DE PACIENTES COVID19, SEGÚN SU CLASIFICACIÓN CORADS

### CLASIFICACIÓN CORADS DEL PACIENTE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CORADS 1	84	70.6	70.6	70.6
	CORADS 2	13	10.9	10.9	81.5
	CORADS 3	3	2.5	2.5	84.0
	CORADS 4	6	5.0	5.0	89.1
	CORADS 5	13	10.9	10.9	100.0
	Total	119	100.0	100.0	

Fuente: Ficha de investigación

Elaboración: Autor

En la tabla 2 se observa que la incidencia de pacientes clasificados con CoRads menor a 3 es 81.5% (97).

Objetivos específicos 2

Determinar la incidencia de pacientes clasificados CoRads >3, en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022

Tabla 2

### INCIDENCIA DE PACIENTES COVID19, SEGÚN SU CLASIFICACIÓN CORADS

### CLASIFICACIÓN CORADS DEL PACIENTE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CORADS 1	84	70.6	70.6	70.6
	CORADS 2	13	10.9	10.9	81.5
	CORADS 3	3	2.5	2.5	84.0
	CORADS 4	6	5.0	5.0	89.1
	CORADS 5	13	10.9	10.9	100.0
	Total	119	100.0	100.0	

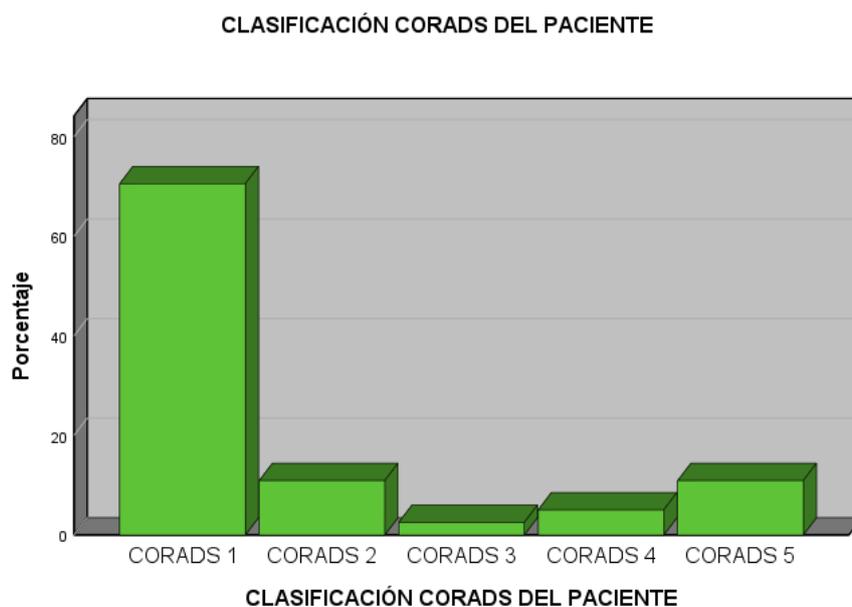
Fuente: Ficha de investigación

Elaboración: Autor

En la tabla 2 se observa que la incidencia de pacientes con clasificación CoRads mayor o igual a 3 es 18.4% (22),

Gráfico 1

### DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN CLASIFICACIÓN CORADS



Fuente: Ficha de investigación

Elaboración: Autor

### Objetivos Específicos 3

Determinar la incidencia de pacientes covid19, según género, en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022.

Tabla 3

### INCIDENCIA DE PACIENTES COVID19 SEGÚN EL GÉNERO

### GÉNERO DEL PACIENTE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MASCULINO	64	53.8	53.8	53.8
	FEMENINO	55	46.2	46.2	100.0
	Total	119	100.0	100.0	

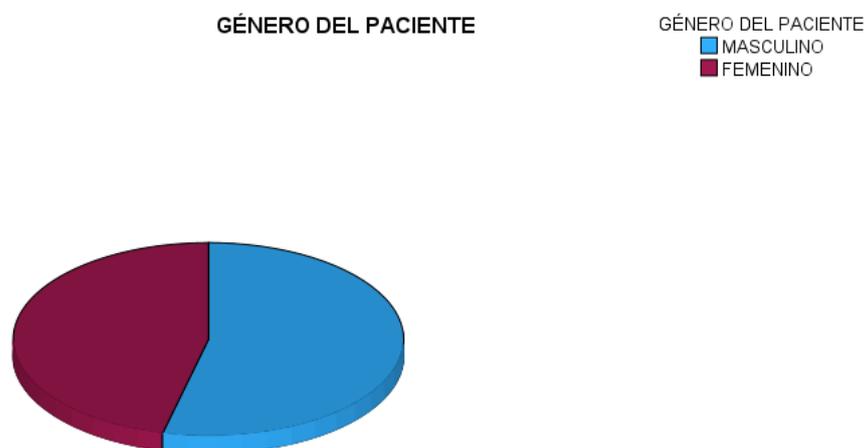
Fuente: Ficha de investigación

Elaboración: Autor

En la tabla 3 se observa la distribución de los pacientes de acuerdo al género de los pacientes covid19 ingresados en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022, hubo mayor incidencia de pacientes masculinos con 53.8% (64), pacientes femeninas 46.2% (55).

Gráfico 2

### DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES COVID19 INGRESADOS SEGÚN GÉNERO



Fuente: Ficha de investigación

Elaboración: Autor

Gráfico 2: En el gráfico 2 se observa la distribución, en gráfico de torta o circular, de los pacientes covid19 ingresados a la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022 según su género estipulado en la historia e informe radiológico.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El siguiente estudio ha pretendido determinar la incidencia de pacientes covid19 en el área de tomografía de la Clínica Santo Domingo de enero a agosto de 2022, para lo cual se ha tenido una muestra de 119 pacientes, nuestros hallazgos difieren de los hallazgos de Unocc Huachaca Jessica Araceli, Alves Quispe y Vilchez Castellares Heidi Stefanny en los cuales encontraron un aumento en la incidencia de casos covid19 (ésta relacionado con la presión atmosférica); esto puede atribuirse a la diferencia de tiempo en la cual se dieron los estudios, pues dicho estudio fue realizado en el 2021, mientras el presente trabajo de investigación tuvo lugar en el 2022. Así pues, Carmen Valero y otros investigadores en “Influencia de los factores meteorológicos en la incidencia de COVID-19 en España” (17) concuerda con la investigación de la Lic. Unocc pues relaciona positivamente la incidencia de casos covid con la altitud y presión de la zona estudiada.

Se sabe que la clasificación CoRads sirve para analizar los datos hallados en la tomografía de tórax, permitiéndonos clasificar del 0 al 6, dependiendo de cuán sugerentes sean estas; la clasificación CoRads3 en adelante nos indica que hubo hallazgos relacionables con la infección por covid19. Esto se debe a que, cuando la enfermedad covid19 se desarrolla y hay mayor replicación viral, provoca una inflamación en los pulmones, estos dan una imagen descrita como vidrio desmerilado en la tomografía.

Se halló, de los 119 pacientes, solo 22 con clasificación CoRads3 o mayor, mientras que los otros 97 pacientes con clasificación menor a CoRads3, lo cual indica que estos pacientes no han desarrollado la enfermedad para ser observada por la tomografía computarizada de tórax. Con ello se podría determinar que, de los 119 pacientes, 97 fueron muy leves, pues la enfermedad no se desarrolló lo suficiente como para mostrar

los signos típicos de inflamación (neumonía). El Mg. Tello Ayllón (12), en su estudio Evolución de la pandemia covid19 en las regiones andinas del Perú, determinó que la incidencia en zonas de mayor altitud es menor, comparándolo con zonas de menor altitud, así pues, se evidencia que la incidencia de covid19 en la Clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022, fue mínima, pues 119 pacientes para una enfermedad (teniendo en cuenta que esta fue causante de una pandemia global), es mínima.

En el presente estudio se halló que los pacientes clasificados como CoRads menor a 3 son el 81.5% (97) y los pacientes clasificados con CoRads mayor o igual a 3 es 18.4% (22); el Lic. Dante en su estudio Factores sociodemográficos relacionados a la clasificación CORADS en pacientes con diagnóstico de SARS-CoV-2 (13) obtuvo que los pacientes CoRads 4 representan el 28.7%, CoRads 2 el 19.3% y CoRads 5 el 17.5%; los pacientes con un CoRads mayor a 3, es decir, pacientes que muy probablemente presenten mayor gravedad de la enfermedad, son mayores, a diferencia del presente estudio en la cual los pacientes CoRads menor a 3 representan la mayoría con el 81.5%. Así mismo, los resultados de la presente investigación difieren de los hallados por Pazos Sovero Kevin Antony en su estudio “Hallazgos Tomográficos En Pacientes Hospitalizados Con Covid-19 En Un Hospital De Huancayo. Enero – marzo 2021” (15), pues en este se halló una mayor incidencia de CoRads 5, representando el 85.8% mientras que CoRads 4 y 2.8% de casos con CoRads 3. Tan solo el 1.5 % de los casos tuvieron CoRads 6 o CoRads 1, encontrándose solo dos casos de pacientes con lesiones tipo CoRads 2.

La incidencia de pacientes según el género, fue: un 53.8% masculinos, 46.2% femenino; habiendo una diferencia de un 7.6% entre ambos géneros, una diferencia poco significativa, así mismo Ocaña Aguilar en su estudio “Evolución clínica de pacientes Sars-covid19 en C.S I-4 Pachitea Piura-Perú Marzo 2022” (16), Víctor Alexander

masculino 44.17% femenino 55.83%, obteniendo una diferencia del 11.66%; sin embargo, la presente investigación difiere en la incidencia por género, debió que la incidencia de pacientes masculinos fue de un 53.8%. siendo la mayoría, mientras que en el estudio de Ocaña representa la minoría con el 44.17%; sin embargo, dichas diferencia no deberían considerarse como significativas. Qiurong Ruan y otros investigadores en “Clinical predictors of mortality due to COVID-19 based on an analysis of data of 150 patients from Wuhan, China” también concluyeron que no existe una diferencia significativa en los 68 pacientes que murieron de covid19 en su investigación, pero recalca que la diferencia de edad y diferentes factores de riesgo han de tomarse en cuenta. Por otro lado, Jiménez Franco, Gutiérrez Pérez, Montenegro Calderón y Crespo Gracia en su estudio “Incidencia de COVID-19 en Cienfuegos. Análisis de un año” concluyó que predominó el sexo femenino con una tasa de 268.42 por cada 100000 habitantes, lo cual no concuerda con nuestra investigación, ya que se encontró una ligera dominancia por los casos masculinos. Así mismo acuerda Unai Martín, Amaia Bacigalupe y Marta Jiménez Carrillo en su estudio “Covid 19 y género: certezas 3 incertidumbres en la monitorización de la pandemia” (20); la tasa de infección por covid que encontraron, fue mayor en mujeres en las tres olas de la pandemia investigadas en dicho estudio.

## CONCLUSIONES

1. Se halló 119 pacientes covid19, una incidencia de 27.55% en el área de tomografía de la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022.
2. Se encontró la incidencia de pacientes covid19 según la clasificación, con clasificación CoRads mayor o igual a 3 en 18.4% (22).
3. Se encontró la incidencia de pacientes covid19 según la clasificación, con clasificación CoRads menor a 3 en 81.5% (97).
4. Se determinó la distribución de los pacientes de acuerdo al género de los pacientes covid19, hubo mayor incidencia de pacientes masculinos con 53.8% (64), pacientes femeninas 46.2% (55).

## RECOMENDACIONES

Se recomienda ampliar las investigaciones sobre las afecciones según el sexo, así como las incidencias con un número más amplio de pacientes. Así mismo con diferenciación de lugares (según altura como muestran los antecedentes).

Tener en cuenta la diferenciación de años de la pandemia, según las incidencias y recolectar información sobre la diferenciación de estas al largo del tiempo; así mismo, la diferenciación acorde con la llegada y aplicación de vacunas.

Tomar instituciones tanto particulares como estatales, para diferenciar las incidencias, pues un limitante puede deberse al acceso económico de las pruebas dadas en la investigación.

Se recomienda seguir usando la tomografía computarizada de tórax como método de tamizaje en conjunto con la prueba RT-PCR, así se determinará correctamente la incidencia de la enfermedad.

Hacer un metaanálisis con las diferentes incidencias y variables encontradas en los diferentes años de la pandemia.

Se recomienda dar seguimiento a los pacientes con CoRads menor a 3, pues puede que la enfermedad no se haya proyectado a tal grado que sea observable por la tomografía.

A los pacientes CoRads de 3 o mayor a 3, se les debe dar tratamiento conservador, atender a cada paciente de acuerdo a la gravedad de este, así mismo, otros exámenes auxiliares deben ser pedidos por el médico (proteína c reactiva, dimero d, etc), para poder saber el estado general el paciente y evitar complicaciones.

Se recomienda seguir con la labor investigativa sobre la incidencia con un mayor número de pacientes y con la variable del género, para tener mayor certeza de la incidencia según el género en diferentes regiones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. MINSA. Ministerio de Salud. [Online]; 2020. Acceso 8 de agosto de 2022. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/vigilancia-de-rumores/reporte030-2020/>.
2. Luisa Alves A, Quispe Cornejo A, Ávila Hilari A, Valdivia Cayoja A, Chino Mendoza J, Vera Carrasco O. SciElo. [Online].; 2020. Acceso 14 de agosto de 2022. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762020000100011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762020000100011&script=sci_arttext).
3. Gobierno del Perú. [Online]; 2020. Acceso 12 de Diciembre de 2022. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/noticias/108815-comision-multisectorial-de-alto-nivel-contra-el-coronavirus-acuerda-suspender-llegada-de-vuelos-procedentes-de-europa-y-asia>.
4. Sánchez Valverde A, Miranda Temoche C, Castillo Caicedo C, Arellano Hernández N, Tixe Padilla T. Covid-19: Fisiopatología, historia natural y diagnóstico. SciElo. 2021; 15(2).
5. Lechien J, Chieso-Estomba C, De Siaty D, Horoi M, Le Bon S, Rodriguez A, et al. Olfactory and gustatory dysfunctions as a clinical presentation of mild-to-moderate forms of the coronavirus disease (COVID-19): a multicenter European study. PubMed Central. 2020; 277(8).
6. Mossa-Basha M, Meltzer C, Kim D, Tuite M, Kolli P, Soo Tan B. Radiology Department Preparedness for COVID-19: Radiology Scientific Expert Review Panel. PubMed. 2020; 296(2).
7. Heymann D, Shindo N. COVID-19: what is next for public health? PubMed. 2020; 395(10224).
8. Alvarado K, Esenarro D, Roriguez C, Iannacone J, Alvarino L, Vásquez W. Estrategia nacional peruana contra la propagación de la pandemia del coronavirus (COVID-19). Cátedra Villareal. 2020; 8(1).
9. Kuppershmidt K, Cohen J. Can China's COVID-19 strategy work elsewhere? Science. 2020; 367.
- 10 Organización Mundial de la Salud. [Online]; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room>.
- 11 Oran D, Topol E. Prevalence of Asymptomatic SARS-CoV-2 Infection. PubMed. 2020; 20(3012).
- 12 Ayllón MC. Evolución de la pandemia covid19 en las regiones andinas del Perú. SciELO. 2020; 81(2).
- 13 Miguel D. Factores sociodemográficos relacionados a la clasificación CORADS en pacientes con diagnóstico de SARS-CoV-2 que acuden. Informe final de tesis. Lima: San Marcos.

- 14 UNOCC HUACHACA JA, VILCHEZ CASTELLARES HS. Repositorio UNCP. [Online].; 2021..  
 . Disponible en: <https://repositorio.uncp.edu.pe> .
- 15 PAZOS SOVERO KA. Repositorio UNCP. [Online].; 2021.. Disponible en:  
 . <https://repositorio.uncp.edu.pe>.
- 16 Ocaña Aguilar VA. REPOSITORIO UCV. [Online].; 2020.. Disponible en:  
 . [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/112431/Oca%  
 A-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/112431/Oca%c3%b1a_AV_A-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- 17 Valero C, Barba R, Marcos D, Puente N, Riancho JA, Santurtún A. Influencia de los factores  
 . meteorológicos en la incidencia de COVID-19 en España. ScienceDirect. 2022; 159(6).
- 18 Qjurong Ruan , Kun Yang , WenxiaWang , Linyu Jiang , Jianix. SpringerLink. [Online].; 2020.  
 . Acceso 9 de agosto de 2022. Disponible en:  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00134-020-05991-x>.
- 19 Jiménez Franco LE, Gutiérrez Pérez DM, Montenegro Calderón T, Crespo Gracia A.  
 . Incidencia de COVID-19 en Cienfuegos. Análisis de un año. SciElo. 2021; 20(5).
- 20 Unai M, Bacigalupe , Jiménez Carrillo. COVID-19 Y GÉNERO: CERTEZAS E  
 . INCERTIDUMBRES. REVISTA ESPAÑOLA DE SALUD PUBLICA. 2021; 95(1).
- 21 OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online]; 2020. Acceso 24 de agosto de 2022.  
 . Disponible en: [www.OMS.org](http://www.OMS.org).
- 22 Oliva J. SARS-CoV-2: origen, estructura, replicación y patogénesis. San Salvador: Instituto  
 . Nacional de Salud, Departamento de Gobernanza y Gestión del Conocimiento.
- 23 Yang J, Yang F, Yuen Ky, Kuo M, Kim-Ming C, Khong PI. Imaging Profile of the COVID-19  
 . Infection: Radiologic Findings and Literature Review. PubMed central. 2020; 2(1).
- 24 Castillo F, Bazaes D, Huete Á. Radiología en la Pandemia COVID-19: Uso actual,  
 . recomendaciones para la estructuración del informe radiológico y experiencia de nuestro  
 departamento. Revista Chilena de Radiología. 2020; 26(3).
- 25 Dotan A, David P, Arnheim D, Shoenfeld Y. The autonomic aspects of the post-COVID19  
 . syndrome. ScienceDirect. 2022; 21(5).
- 26 LaRepública. La república. [Online]; 2021. Acceso 14 de agosto de 2022. Disponible en:  
 . [https://larepublica.pe/sociedad/2021/04/04/coronavirus-en-peru-colapsan-hospitales-  
 de-cuatro-regiones-por-variante-brasilena/](https://larepublica.pe/sociedad/2021/04/04/coronavirus-en-peru-colapsan-hospitales-de-cuatro-regiones-por-variante-brasilena/).
- 27 Fogarty H, Townsend L, Ni C, Bergin C, Browne P, Conlon N, et al. COVID19 coagulopathy in  
 . Caucasian patients. British Journal of Hematology. 2020; 189(6).
- 28 Unnikrishnan R, Misra A. Diabetes and COVID19: a bidirectional relationship. Nature.  
 . 2021; 11(21).
- 29 Hernández Sampieri R, Fernández Colado C, Baptista Lucio MdP. Metodología de la  
 . investigación. 6th ed. México: McGraw W-Hill Interamericana Editores, S.A. ; 2014.

30 Kupperschimit K, Cohen J. Can China's COVID-19 strategy work elsewhere? Science. 2020; . 367.

## **ANEXOS**

Matriz de Consistencia

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>VARIABLE DE ESTUDIO</b>	<b>METODOLOGIA DE INVESTIGACION</b>	<b>ESTADÍSTICAS</b>
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la incidencia de pacientes covid19 en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la incidencia de pacientes covid19 en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022.</p>	<p>V1 → Sexo del paciente</p>	<p>Métodos de la Investigación:</p> <p>Se utilizará el método científico en esta investigación, ya que se utilizarán los pasos, métodos y pautas de este, para obtener información científica y verídica; se tiene un método no experimental pues no manipulamos las variables, tal como se recomienda para este tipo de investigaciones</p>	<p>Una vez obtenida la información se ordenará los datos, posteriormente serán procesados mediante un programa informático estadístico <i>Statistical Packagefor Social Sciences</i> (SPSS) versión 23.</p>
<p>Problema Específico</p> <p>¿Cuál es la incidencia de pacientes covid19 en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022?</p> <p>¿Cuál es la incidencia de pacientes clasificados CoRads &lt;3 en la clínica</p>	<p>Objetivo específico</p> <p>Determinar la incidencia de pacientes covid19 en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022.</p> <p>Determinar incidencia de pacientes clasificados CoRads &lt;3, en la clínica</p>	<p>V2 → CoRads Informe médico</p>	<p>Tipo de investigación:</p> <p>Esta investigación es básica de naturaleza cuantitativa, pues se describirán los hallazgos recolectados en la investigación, usando la estadística para analizar los datos</p>	<p>Los análisis de datos se realizarán por frecuencia absoluta y porcentajes, representados en gráficas.</p>

<p>Santo Domingo de enero a agosto del 2022?</p> <p>¿Cuál es la incidencia de pacientes clasificados CoRads &gt;3 en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022?</p> <p>¿Cuál es la incidencia de pacientes covid19, según género, en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022?</p>	<p>Santo Domingo de enero a agosto del 2022.</p> <p>Determinar la incidencia de pacientes clasificados CoRads &gt;3, en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022.</p> <p>Determinar la incidencia de pacientes covid19, según género, en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022.</p>		<p>obtenidos; tipo transversal, porque los datos recolectados son de una línea de tiempo, de tipo retrospectivo, pues los datos serán sacados de los informes radiológicos.</p> <p>Nivel de investigación:</p> <p>Esta investigación tiene un nivel descriptivo, pues únicamente describirán los datos encontrados en la investigación, gracias a las fichas de recolección del estudio de casos.</p>	
---	--	--	---	--

## Tabla de Recolección de datos de pacientes ingresados al área de tomografía por covid19



Fecha de emisión del informe radiológico

---

Co-Rads:       CoRads 1                       CoRads 4

CoRads 2                       CoRads 5

CoRads 3                       CoRads 6

Sexo:    Masculino                          Femenino   

Observaciones

.....

.....

.....

.....

.....

**Declaración de confidencialidad**

Yo Pablo Ergueta Pacheco, identificado con DNI N° 72554680, bachiller tecnólogo médico especialista en radiología, estoy realizando el proyecto de tesis titulado **INCIDENCIA DE PACIENTES COVID19 EN LA CLÍNICA SANTO DOMINGO DE ENERO A AGOSTO**, en ese contexto declaro bajo juramento que los datos que se generen como producto de dicha investigación, así como la identidad y datos de los pacientes, serán usados únicamente con los objetivos de la investigación de acuerdo a los especificado en los artículos 27 y 28 del Reglamento General de Investigación y los artículos 4 y 5 del Código de Ética para la investigación científica de la UPLA, salvo con autoridad expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 5 de octubre del 2022



*Bach. Ergueta Pacheco Pablo Rafael*  
72554680

Estimado Juez Experto: Arellano Gago Carolina Alondra

Teniendo en cuenta mis objetivos, se le solicita su opinión sobre mi tabla de recolección de datos

I. Título del proyecto de investigación: INCIDENCIA DE PACIENTES COVID19 EN LA CLÍNICA SANTO DOMINGO DE ENERO A AGOSTO DEL 2022

II. Autor del instrumento: Pablo Ergueta Pacheco

	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento permitirá recoger información que resuelva el problema de investigación	X		
2	El instrumento responde a los objetivos	X		
3	La estructura es adecuada	X		
4	Los ítems del instrumento corresponden a las variables	X		
5	La secuencia facilita el desarrollo del instrumento	X		
6	Los ítems son claros y comprensibles	X		
7	El número de ítems es adecuado	X		

Sugerencias:

.....  
.....  
.....  
.....

  
Lic. Arellano Gago Carolina Alondra  
Tecnólogo Médico  
C.T.M.P. 9651

Estimado Juez Experto: Espinoza Ventura Juan Carlos

Teniendo en cuenta mis objetivos, se le solicita su opinión sobre mi tabla de recolección de datos

I. Título del proyecto de investigación: INCIDENCIA DE PACIENTES COVID19 EN LA CLÍNICA SANTO DOMINGO DE ENERO A AGOSTO DEL 2022

II. Autor del instrumento: Pablo Ergueta Pacheco

	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento permitirá recoger información que resuelva el problema de investigación	X		
2	El instrumento responde a los objetivos	X		
3	La estructura es adecuada	X		
4	Los ítems del instrumento corresponden a las variables	X		
5	La secuencia facilita el desarrollo del instrumento	X		
6	Los ítems son claros y comprensibles	X		
7	El número de ítems es adecuado	X		

Sugerencias:

.....  
.....  
.....  
.....

  
CARLOS ESPINOZA VENTURA  
MÉDICO CIRUJANO  
CMP. 39777

Estimado Juez Experto: Aguilar Rojas Luis Martin

Teniendo en cuenta mis objetivos, se le solicita su opinión sobre mi tabla de recolección de datos

I. Título del proyecto de investigación: **INCIDENCIA DE PACIENTES COVID19 EN LA CLÍNICA SANTO DOMINGO DE ENERO A AGOSTO DEL 2022**

II. Autor del instrumento: Pablo Ergueta Pacheco

	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento permitirá recoger información que resuelva el problema de investigación	X		
2	El instrumento responde a los objetivos	X		
3	La estructura es adecuada	X		
4	Los ítems del instrumento corresponden a las variables	X		
5	La secuencia facilita el desarrollo del instrumento	X		
6	Los ítems son claros y comprensibles	X		
7	El número de ítems es adecuado	X		

Sugerencias:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

  
*Luis M. Aguilar Rojas*  
**Mg. Luis M. Aguilar Rojas**  
INVEST Y DOC. UNIVERSITARIO  
C/TAJ. 20343

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Sexo	Numérico	8	0	GÉNERO DEL ...	{1, MASCUL...	Ninguna	14	Derecha	Nominal	Entrada
2	CoRads	Numérico	8	0	CLASIFICACIÓ...	{1, CORAD...	Ninguna	14	Derecha	Ordinal	Entrada
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											

	Sexo	CoRads	var	var	var	var	var	var
1	1	1						
2	2	1						
3	1	1						
4	1	1						
5	1	1						
6	1	1						
7	2	1						
8	1	1						
9	1	1						
10	1	1						
11	1	1						
12	1	1						
13	1	2						
14	1	2						
15	1	3						
16	1	3						
17	1	5						
18	2	5						
19	2	5						
20	1	5						
21	2	1						
22	1	1						
23	1	1						
24	1	1						
25	1	1						
26	2	1						
27	2	1						
28	2	1						
29	1	1						
30	2	1						
31	1	1						
32	2	1						

Vista de datos    Vista de variables

SPSS TESIS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

100 :

	Sexo	CoRads	var							
31	1	1								
32	2	1								
33	2	1								
34	2	1								
35	1	4								
36	2	4								
37	2	4								
38	2	4								
39	1	5								
40	2	5								
41	2	5								
42	1	5								
43	1	1								
44	1	1								
45	1	5								
46	2	5								
47	2	2								
48	1	2								
49	2	2								
50	2	2								
51	1	2								
52	2	1								
53	2	1								
54	2	1								
55	1	1								
56	2	1								
57	2	1								
58	2	1								
59	1	1								
60	2	1								
61	1	1								
62	2	1								

Vista de datos Vista de variables

SPSS TESIS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

100 :

	Sexo	CoRads	var						
61	1	1							
62	2	1							
63	1	1							
64	2	1							
65	1	1							
66	2	1							
67	1	1							
68	1	1							
69	1	2							
70	2	4							
71	1	4							
72	1	5							
73	1	1							
74	2	1							
75	2	1							
76	2	1							
77	2	1							
78	2	1							
79	2	1							
80	2	1							
81	2	1							
82	1	1							
83	1	1							
84	1	1							
85	2	1							
86	2	1							
87	1	1							
88	2	1							
89	2	1							
90	2	1							
91	2	2							
92	1	2							

Vista de datos Vista de variables

SPSS TESIS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

100 :

	Sexo	CoRads	var						
97	2	1							
98	1	1							
99	2	1							
100	1	1							
101	1	1							
102	1	1							
103	1	1							
104	2	1							
105	1	1							
106	2	1							
107	1	2							
108	1	2							
109	2	3							
110	2	1							
111	1	1							
112	2	1							
113	1	1							
114	1	1							
115	1	1							
116	2	1							
117	1	5							
118	1	1							
119	1	1							
120									
121									
122									
123									
124									
125									
126									
127									
128									

Vista de datos Vista de variables



152

19835449	98424	Alba Arone Urdal		m
20000403	98427	Lopa Logano Dionicio		m
20012570	98428	Pillaca Azurin Victor Nepetoli		m
20032003	98434	Bravo Corda Jauer Tito	64	m
23278708	98779	RANAS Plomer Filomen	62	m
19/01/22				
17718267	98576	MIRONES GLOVES BRUNO	24	m
42868470	98686	OSORIO ARA RUTHICA WILLIAN	37	m
20/01/22				
19826455	98596	MIRONES Vda. de Seguil Doralisa	82	F
19857727	98681	solano Chuguilanqui Carmen	72	F
46793595	98706	Pamos segura Jhon	30	M
75511654	98721	Bullon villanes Nicole	18	F
21/01/22				
83220180	98775	Espinosa Torbro Inocencia	58	F
44321804	98779	Romero Pamos Javru	36	M
07813577	98804	Atlasco Uamecaya Josete		F
44685603	98808	Malpica Pamos Noelia	34	F
80334145	98860	Conchoy Uno Noel	42	M
42302384	98869	De la cruz Lazo Judith	38	F
19936134	98880	Ortiz Cano Maria	48	F
22/01/22				
19995037	98897	CANSA RINERO DIONISIO	58	M
20071603	98898	Tomas Chaves DANTE	43	M
43374403	98929	NONROY RINERO OBEID	48	M
04016116	98920	NONAGO CASTAÑUANAN CESAR	60	M
20897695	98935	ARUENDONDO MARTINEZ EUGENIO	85	M
20011496	98983	VICENTE MAXIMILIANO SILVA		F

Grafica

torax s/c  
 torax s/c  
 torax s/c  
 torax s/c  
 FACIAL s/c  
 TX s/c  
 TX s/c  
 Abdomen total s/c  
 TX s/c  
 TX s/c  
 Cerebro s/c  
 TX s/c  
 TX s/c  
 TX s/c  
 TX s/c  
 Cerebro s/c  
 TX ABD-PA. CI  
 TX s/c  
 TX s/c  
 TORAX C/C  
 CRANEO  
 TX

17626  
 RUA 101  
 MONTO 300.00  
 SIA BOLSA

		23-3-22	Castillo Aice Carlos	M	80
		24-03-2022	PEREZ MIPPA (MESTHER) RESERVOIR	M	6
107432	104562		Isia Tolentino Juan	M	64
107432	104562	23/03/2022	Casimiro Espinoza Antoniet	M	64
104644		26/03/2022	Benavides Machaca Pablo de la Cruz	M	80
104742		28/03/2022	condova Fernandez Cirila	F	72
17626		29-03-2022		M	
107495		✓	HERRERA CASTRO AUGUSTO	F	72
107495		✓	POVEDRA ESCOBAR NELLY MERCEDES	M	
107495		✓	OSHOA LEON HENRY EDUL	F	72
107495		✓	PEREZ POVEDRA LUCILA	F	72
107495		✓	GONZALEZ MARTIN MIRIAM	F	32
107495		✓	BENDECU SORRE SREY SU SON	F	32
		30-03-2022	ROMAN M/T		
		01-04-2022	Jordan Arias Bernardo	M	31

Grafica

Cerebro  
 SPN cl  
 cerebro  
 Vrot  
 TOR  
 Abd.

TDP  
 TOR  
 CO  
 CO  
 TOR  
 C

		15-03-2022			
19581827	103740	Humantla	prona CLAUDIA	F	
21055820	HOSPITAL	URITA	SANCHE TOMAS GERARDO	M	35
16-3-22					
199999643	103844	Davila	TINOCO MARIA	F	35
23677467	103872	Humantla	GAZMEL JUANVA	F	60
2561165	103995	Sedano	Torres Ricardo	F	54
18/3/22					
19950171	104050	Humantla	LAZO EXAMIEL	M	71
20414057	104057	Esmeralda	ESMERALDA TEODORO	M	70
19907687	104060	Campana	RICARDO BERNARDO	M	70
19-3-22					
20667058	103978	Tovar	Canchali Olimpia	F	52
71351583	6298	Clemente	Jimenez Andres	M	21
04007503	104152	Advinula de	Alvino Graciela	F	70
21-03-22					
23048810	104218	BELITO	SOTO VICTORIA	F	
20012199	107293	HELENA	SULLCANA MARIA	F	
	17121	CHUMILES	HUMINAGOTA DIEGO	M	19
61798159	104280	SANCHE	SEDANO ANYELIZ	F	12
22/03/22					
2097269	104344	Sanchez	Morveli Ruben	F	57
19835897	104354	Zapata	ESCOBAN Jesus	M	59
25832160	104368	Nunes	corales ELVIS	M	53
4208004	104402	Leon	Mujia Imaus Pablo	M	38

Grafinesa

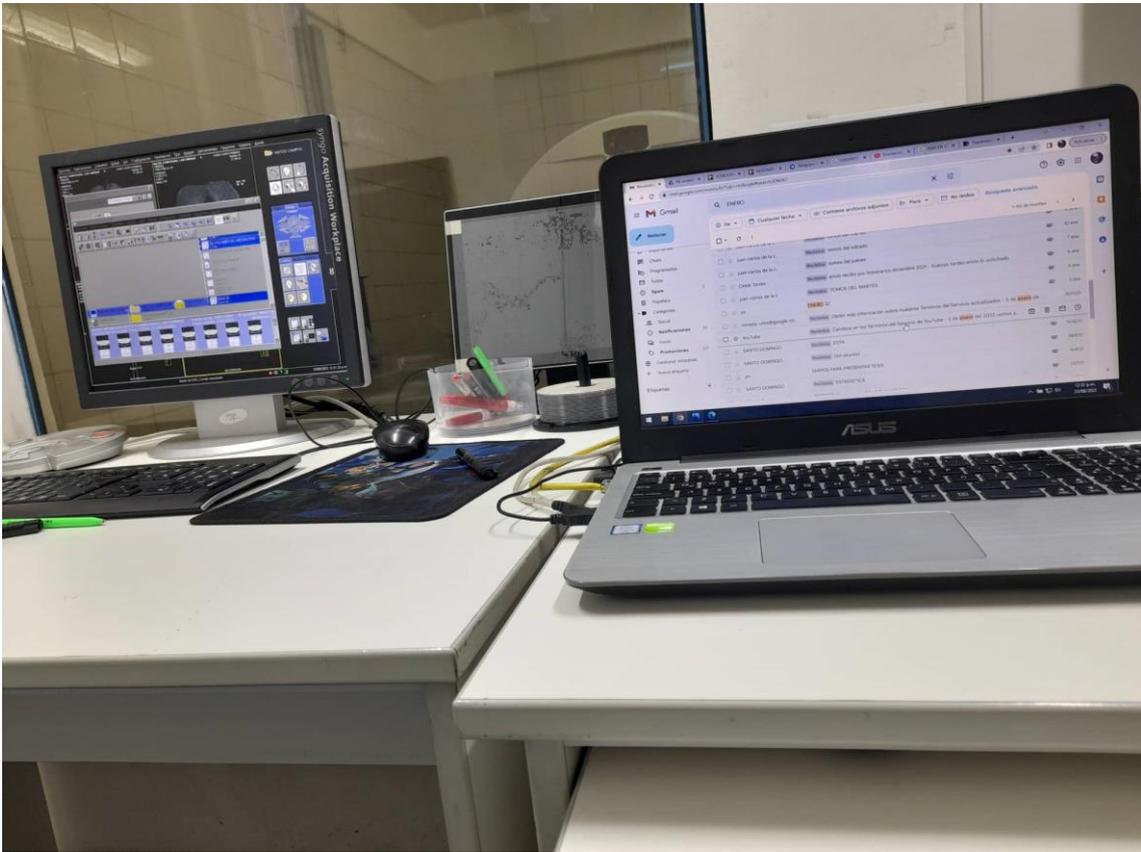
0377 70  
 030 70  
 TX  
 CLAN  
 Cereb  
 CEREB.  
 TX  
 TX  
 TAF  
 UPO  
 cran  
 TONOS  
 CEREB  
 CEREB.  
 COL  
 UNOTE  
 Motem  
 TEM.  
 TEM.  
 TEM

		13-01-2022	
20033286	97715	Alva C. MATHIAS ROJO ROLANDO	F 54
2114154	97795	Castillo Leon JOSE FRANCISCO	M
41506748	17941	Taqueque Rojas Roberto Carlos	M 40
23665906	98037		
		14-01-2022	
23665906	98037	Perno Tito Feliciano	F
19991842	98059	De la Cruz Lizarraga Santa	F
70017811	98083	Vila Vilcaluamau Natay	F 34
		15-01-2022	
20055421	98069	Arroyo Casas Jessica E.	F 48
20070477	98163	Enrique Cahuana Simona	F 45
20974916	98170	Pios Casancho Oscar	M
15514981	98173	Quijpe Cusi Yuli	M 33
20046246	11191	Salinas Enrique Teodoro	M
71742515	11190	Salinas Esteban Okrona	F 21
19800219	98277	Siu Ferguson Hilda Felicitas	F
		17-01-2022	
19800219	98277	Siu Ferguson Hilda Felicitas	F
20429249	98290	Vasquez Castro Gregorio Sixto	M 61
19846607	98309	Marmamillo De Tinoco Alejandrina	F 69
42209534	98317	Veliz Lobato Gabriel	M 39
74637998	98326	Guspar Quijpe Jaekeline Mariel	F 17
7			
71405526	98328		
		18-01-22	
71405526	98368	BERRONE SIMON ROGERIO LENIN	M 21
19866444	98358	CARRON DE ALIAGA Leduina	F 75
20505228	98379	Bernal Salda EDWIN NICO	M 44
17821692	98422	HUMANTANCO PRONCEL FELIPE ISIDORO	M 59
90381719	98424	Auccaboma Mallqui Julieta	F 4

MARIPAZ

Graficas

Torax slo  
Torax Tot  
torax s  
Abdomen  
Torax  
Cerebro  
cuello, T  
Muslo  
TX  
TX  
Cerebro  
Cereb  
Cereb  
Cereb  
Torax  
TORA  
Cereb  
Torax  
Cereb  
Torax  
Test  
fem  
fem  
fem



### COMPROMISO DE AUTORIA

En la fecha, yo Pablo Ergueta Pacheco, -identificado con DNI 72554680, domiciliado en Horacios Zeballos 316, estudiante de la facultad de Ciencias de la salud de la universidad Peruana los Andes me COMPROMETO a asumir las consecuencias administrativas y/o penales que hubiera lugar, si en la elaboración de mi investigación titulada Incidencia de pacientes covid19 en la clínica Santo Domingo de enero a agosto del 2022 se haya considerado datos falsos, falsificación, plagio, autoplagio, etc. Y declaro bajo juramento que el trabajo de investigación de mi autoría y los datos presentados son reales y he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

Huancayo, 8 de junio de 2023



ERGUETA PACHECO PABLO

72554680



*Te cuidamos con amor, te servimos con excelencia*

DE : LIC. TM. YUSSEF BRENDON MACHACUAY CÁBALLERO  
COORDINADOR Y JEFE DEL SERVICIO DXCO POR IMAGENES DE LA CLINICA SANTO DOMINGO

PARA : PABLO ERGUETA PACHECO

ASUNTO : ACCESO AL AREA DE DXCO POR IMÁGENES PARA RECOPIACION DE INFORMACION PARA TESIS

Habiendo terminado satisfactoriamente el internado en la Clínica Santo Domingo, se da acceso para recopilación de datos a través de su instrumento de recolección de datos, para ejecutar su proyecto de Tesis la cual lleva por nombre:

"INCIDENCIA DE PACIENTES COVID 19 EN LA CLINICA SANTO DOMINGO DE ENERO A AGOSTO DEL 2022"

Por lo expuesto, se le da acceso a la recolección de datos para su tesis.

Huancayo, 5 de septiembre del 2022

  
Lc. Machacuy Caballero Yussef Brendon  
Tecnólogo Médico  
Radiología  
CTMP. 12215

 Av. Francisco Solano N° 274, San Carlos - Huancayo  
 (064) 234012 - 964 658185 - 970 775834  
SOAT (064) 218084  
 Atencion@clinasantodomingo.pe

