



# **FACULTAD DE MEDICINA**

Universidad Nacional  
del Nordeste

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**Carrera de Licenciatura en Enfermería**

**TRABAJO FINAL DE INVESTIGACION**

**Caracterización de pacientes con neumonía por SARS-COV2 de un Hospital  
Modular de la ciudad de Resistencia-Chaco.**

*Autor/es:*

Hermosilla, Rita Elizabeth

Moreno, Celia Rocío Alejandra

**Corrientes, Diciembre 2021**

**Título del Trabajo:**

Caracterización de pacientes con neumonía por SARS-COV2 de un Hospital Modular de la ciudad de Resistencia-Chaco.

**Autores**

Hermosilla Rita Elizabeth.

Moreno Celia Rocío Alejandra.

**Lugar y fecha:** Corrientes, 20 de diciembre de 2021

**Firma de Docentes:**

-----Las abajo firmantes:-----

Moreno Celia Rocío Alejandra

Hermosilla Rita Elizabeth

Autorizamos a que la investigación titulada: **“Caracterización de pacientes con neumonía por SARS-COV2 de un Hospital Modular de la ciudad de Resistencia-Chaco”**, se disponga por la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste, para ser consultado en la Biblioteca de la misma, sin que ello genere reclamo alguno de nuestra parte.-----

----- A tal efecto suscribimos lo manifestado ut supra.-----

Firma y aclaración:

## Índice

RESUMEN.....	9
TITULO DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN .....	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	10
Tema.....	10
Recorte del tema.....	10
Situación problemática y el planteamiento del problema .....	10
Enunciado del problema.....	11
JUSTIFICACIÓN .....	12
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	12
Objetivo general.....	12
Objetivos específicos .....	12
MARCO REFERENCIAL.....	13
DISEÑO METODOLOGICO.....	20
Tipo de estudio.....	20
Operacionalización de las variables en estudio.....	21
Instrumentos de recolección de datos .....	23
Plan de análisis de datos.....	23
Contexto población y muestra .....	23
Tipo de muestra y cálculo del tamaño muestral.....	25
AUTORIZACIONES PARA ACCEDER A LA POBLACIÓN Y AVALES ETICOS .....	26
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
Resultados.....	27

Hermosilla, Rita Elizabeth; Moreno, Celia Rocío Alejandra

Discusión.....	31
Conclusión .....	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
ANEXOS .....	36

## **Asesores de la Investigación**

### **Asesor de Contenido**

Apellido y nombre: Rott Mirna Lorena

Asignaturas a la que pertenece:

- Enfermería en la mujer y el RN
- Enfermería en el niño y adolescente.

Cargo que desempeña: JTP con dedicación semi-exclusiva

Institución en que trabaja: Facultad de Medicina- UNNE

Firma y sello

### **Asesores Metodológicos**

Prof. Auchter Mónica Cristina

Cátedra a la que pertenece: Investigación en Enfermería II – Taller de investigación en enfermería.

Cargo que desempeña: Docente titular de la cátedra.

Institución en que trabaja: Facultad de Medicina- UNNE.

Lic. Medina Oscar.

Cátedra a la que pertenece: Investigación en Enfermería II – Taller de investigación en enfermería.

Cargo que desempeña: Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación simple

Institución en que trabaja: Facultad de Medicina-UNNE.

Lic. Sánchez Lucia Inés.

Cátedra a la que pertenece: Investigación en Enfermería II – Taller de investigación en enfermería.

Cargo que desempeña: Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación simple

Institución en que trabaja: Facultad de Medicina-UNNE.

Lic. Gómez Carolina.

Cátedra a la que pertenece: Investigación en Enfermería II – Taller de investigación en enfermería.

Cargo que desempeña: Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación simple.

Institución en que trabaja: Facultad de Medicina-UNNE.

Lic. Rodríguez Leonardo Jesús.

Cátedra a la que pertenece: Investigación en Enfermería II – Taller de investigación en enfermería.

Cargo que desempeña: Docente adscripto.

Institución en que trabaja: Facultad de Medicina-UNNE.

## **Autores**

Hermosilla, Rita Elizabeth.

Título: Enfermera

Correo electrónico:[ritahermosilla359@gmail.com](mailto:ritahermosilla359@gmail.com)

Moreno, Celia Rocío Alejandra

Título: Enfermera

Función o puesto que desempeña: Enfermera clínica

Correo electrónico:[rociomoreno441935@gmail.com](mailto:rociomoreno441935@gmail.com)



## RESUMEN

**Introducción:** En 2019 china informo casos de neumonía de etiología desconocida, en enero identificaron el tipo de virus de la familia coronaviridae (SARS\_CoV2) y en marzo la OMS declaro la pandemia mundial. Los cuadros clínicos van desde resfriados comunes hasta otros más graves, la transmisión se da por diferentes vías. **Objetivo:** Identificar las características de los pacientes con neumonía por SARS-COV2 internados en un hospital modular del Chaco. **Material y métodos:** estudio descriptivo, transversal y observacional. Se aplicó un tipo de muestreo no probabilístico consecutivo. Se diseñó una encuesta tipo Ad-hoc que constaba de dos partes, la primera parte con datos sociodemográfico (edad, sexo y lugar de origen) y la segunda incluye datos referentes a los aspectos clínicos (motivo de ingreso, días de internación y enfermedades crónicas). La recolección de datos se realizó a través de Google drive. Se respetaron los avales y principios éticos universales. **Resultados:** la muestra quedo conformada por 141 unidades de análisis. La edad promedio fue de 43 años, el 69% de los motivos de ingreso fue por disnea. Respecto a antecedentes patológicos el 37% presento solo una patología previa y el 21% más de una. Con respecto a esto, la más frecuente fue la hipertensión arterial (33%). Aquellos pacientes que presentaron más de una patología el 33% estuvo entre 8 a 14 días de internación. **Discusión:** La disnea fue el principal síntoma de ingreso situación similar al estudio<sup>12</sup> epidemiológico en Argentina. La hipertensión estuvo presente en la mayoría de los casos, dato que difiere con un estudio realizado en España.<sup>10</sup> Aquellas personas que presentaron una patología previa estuvieron entre 8 a 14 días de internación. **Conclusión:** Los resultados obtenidos permitirán establecer una línea de base para futuras intervenciones, para el personal de la institución y la mejoría de la calidad de vida de los pacientes.

**Palabras Claves:** Covid19- Pandemia-Síntomas- Internación

## **TITULO DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN**

Caracterización de pacientes con neumonía por SARS-COV2 de un hospital modular de la ciudad de Resistencia-Chaco.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

**Tema** Infecciones respiratorias

**Recorte del tema** Características de pacientes con Neumonía por SARS-COV2

### **Situación problemática y el planteamiento del problema**

El 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan (provincia de Hubei, China) informó sobre un grupo de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, con una exposición común a un mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos en la ciudad de Wuhan, incluyendo siete casos graves. El inicio de los síntomas del primer caso fue el 8 de diciembre de 2019. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae que posteriormente ha sido denominado SARS-CoV-2. El día 11 de marzo, la OMS declaró la pandemia mundial<sup>1</sup>.

Los coronavirus son una familia de virus que causan infección en los seres humanos y en una variedad de animales, incluyendo aves y mamíferos. Se trata de una enfermedad zoonótica, lo que significa que pueden transmitirse de los animales a los humanos. Los coronavirus que afectan al ser humano (HCoV) pueden producir cuadros clínicos que van desde el resfriado común con patrón estacional en invierno hasta otros más graves como los producidos por los virus del Síndrome Respiratorio Agudo Grave (por sus siglas en inglés, SARS) y del Síndrome Respiratorio de Oriente Próximo (MERS-CoV)<sup>1</sup>.

Con la evidencia científica acumulada, se considera que SARS-CoV-2 puede transmitirse de persona a persona por diferentes vías, siendo la principal mediante el contacto y la inhalación de las gotas y aerosoles respiratorios emitidos por un enfermo hasta las vías respiratorias superiores e inferiores de una persona susceptible. También se puede producir el contagio por contacto indirecto a través de las manos u objetos contaminados las secreciones respiratorias del enfermo con las mucosas de las vías respiratorias y la conjuntiva del

susceptible. La transmisión vertical a través de la placenta también es posible, aunque poco frecuente<sup>1</sup>.

La nueva enfermedad asociada al coronavirus, se caracteriza por su contagio directo, aparición de neumonía grave y peor evolución en adultos mayores o pacientes con comorbilidades como hipertensión, obesidad, diabetes o inmunosupresión, y por su rápida diseminación en el mundo, produciendo neumonía severa progresiva, notificándose más de 139.165.841 millones casos confirmados y más de 2.988.238 millones de fallecidos en el mundo hasta el 16 de abril de 2021 de este año. En argentina a esta fecha mencionada se reportó un total de 58.925 de fallecidos<sup>2</sup>.

Según estudio realizado en pacientes con infección grave por SARS-COV2 menciona que referente a las características clínicas y respiratorias de los pacientes con covid-19, tras 28 días de evolución, la hipertensión arterial y obesidad fueron las comorbilidades más frecuentes. Además de que el 95% de los pacientes necesitó VMI y el 85% ventilación en pronó.<sup>3</sup>

El primer caso en Buenos Aires, Argentina, se detectó el 3 de marzo del año 2020. Actualmente el número de casos continúa aumentando y el 31 de marzo del 2020 se confirmaron 1054 pacientes con infección por SARS coronavirus 2, de los cuales fallecieron 27<sup>4</sup>.

Por lo expuesto, resulta necesario estudiar las características de los pacientes con neumonía por SARS-COV2 atendidos en un hospital modular de la ciudad de Resistencia-Chaco, esto permitirá comprender de una manera más integral la magnitud de la pandemia en el contexto local, así como también los efectos clínicos más frecuentes de esta enfermedad en los habitantes de nuestra comunidad.

**Objeto de estudio:** Neumonía por SARS-COV2

### **Enunciado del problema**

¿Cuáles son las características de los pacientes que desarrollan neumonía por SARS-COV2 internados en el Hospital Modular de la ciudad de Resistencia Chaco en el periodo agosto-octubre 2021?

## **JUSTIFICACIÓN**

La enfermedad causada por la nueva cepa de coronavirus (SARS-CoV-2), provoca un cuadro clínico diferente a lo conocido hasta ahora, con un espectro de enfermedad muy amplio que incluye desde casos con enfermedad leve, neumonía, hasta casos graves con fallo multiorgánico. Se caracteriza por producir neumonía severa progresiva.

Teniendo en cuenta el desconocimiento sobre los efectos producidos por el virus y la variabilidad clínica en las diferentes personas de la comunidad, se plantea esta investigación con el objeto de estudiar las características más frecuentes de los pacientes que desarrollan neumonía por COVID-19.

Actualmente no existen estudios referentes al tema en cuestión en nuestro contexto local, esto podría ser la base para posteriores investigaciones en el área, además de una valiosa fuente para datos estadísticos.

La presente investigación permitirá conocer la situación clínica y antecedentes de enfermedades crónicas de los pacientes con diagnóstico de neumonía por Covid19. Los resultados obtenidos servirán para establecer una línea de base para futuras intervenciones, como medidas de prevención o la creación de capacitaciones o reforzamiento de programas para el personal de la institución y la mejoría de la calidad de vida de los pacientes.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo general**

Identificar las características de los pacientes con neumonía por SARS-COV2 internados en un hospital modular de la ciudad de Resistencia-Chaco durante los meses de agosto-octubre del año 2021.

### **Objetivos específicos**

- Identificar las características sociodemográficas de los pacientes internados con diagnóstico de neumonía por SARS-COV2.
- Describir las características clínicas de los pacientes con diagnósticos de neumonía por SARS-COV2.
- Identificar las antecedentes de enfermedades crónicas de los pacientes con diagnóstico de neumonía por SARS-COV2.

## MARCO REFERENCIAL

El virus del síndrome respiratorio agudo severo tipo-2 (SARS-CoV-2), causante de COVID-19, se ubica taxonómicamente en la familia Coronaviridae. Esta familia se subdivide en cuatro géneros: Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus y Deltacoronavirus, los coronavirus de importancia médica conocidos hasta hoy son siete, y pertenecen a uno de los dos primeros géneros mencionados.<sup>5</sup>

Desde el punto de vista epidemiológico se pueden clasificar en dos grupos: coronavirus adquiridos en la comunidad y el coronavirus zoonóticos. Los coronavirus humanos circulan libremente en la población de todos los continentes, suelen causar enfermedad respiratoria leve. Por el contrario, los coronavirus zoonóticos circulan transitoriamente, pero pueden generar grandes epidemias de enfermedad respiratoria grave.<sup>5</sup>

Están filogenéticamente relacionados con coronavirus de murciélagos, los cuales podrían haber sido su fuente para el hombre, ya sea directamente o a través de un hospedero intermediario; dicho intermediario para el SARS-COV2 fue la civeta, un animal silvestre del grupo de los vivérridos. Aún no está claro cuál pudo haber sido el intermediario para el SARS-CoV-2, o si pasó directamente del murciélago al humano.<sup>5</sup>

El COVID-19, es una enfermedad respiratoria aguda causada por este virus, que está estrechamente relacionado con SARS-CoV2. Comenzó en diciembre de 2019 en Wuhan, provincia de Hubei en China y fue declarada pandemia global el 11 de marzo de 2020.<sup>6</sup>

El COVID-19 afecta de distintas maneras en función de cada persona, los síntomas más habituales son los siguientes: fiebre, tos seca, cansancio; otros síntomas menos comunes son: molestias y dolores, dolor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor de cabeza, pérdida del sentido del olfato o del gusto, erupciones cutáneas o pérdida del color en los dedos de las manos o de los pies.<sup>7</sup>

Los síntomas graves incluyen, dificultad para respirar o sensación de falta de aire, entre ellas neumonía o insuficiencia respiratoria aguda, dolor o presión en el pecho, incapacidad para hablar o moverse. Las personas que se contagian empiezan a presentar síntomas en un plazo de 5 a 6 días desde que se infectan, pero pueden tardar hasta 14.<sup>7</sup>

La evidencia actual sugiere que muchos pacientes experimentan síntomas persistentes después de haberse recuperado de la infección inicial por SARS-CoV-2. Según datos, hasta 10 % de los pacientes tiene síntomas por más de tres semanas y, aunque más raro, hay casos

cuyos síntomas duran meses. Es posible que estas frecuencias varíen entre diferentes poblaciones. De hecho, un estudio estadounidense que involucró a 274 sobrevivientes de COVID-19 reveló que solo 35 % de los participantes había regresado a su estado de salud “usual”, es decir, antes de haberse infectado de SARS-CoV-2. Posibles explicaciones para el síndrome pos-COVID-19 incluyen la persistencia del virus en sangre, reinfección, reacciones inflamatorias o inmunes, factores psicológicos, o secuelas de la infección.<sup>7</sup>

Existen pruebas diagnósticas como las PCR (siglas en inglés de “Reacción en Cadena de la Polimersa”), que se llevan utilizando durante años en diferentes crisis de salud pública relacionadas con enfermedades infecciosas. Estas pruebas se están usando desde los primeros días del estallido de la pandemia de coronavirus. Sin embargo, los test rápidos se han incorporado recientemente y, como su nombre indica, son más rápidos y sencillos. Ambos sirven para comprobar si una persona está infectada o no por el Covid-19.<sup>6</sup>

Al realizar una prueba diagnóstica mediante PCR, lo que permite detectar es un fragmento del material genético de un patógeno o microorganismo. La PCR, cuyo uso es común y rutinario en los laboratorios de microbiología de hospitales, centros de investigación y universidades, se basa en las características de estabilidad al calor de una enzima polimerasa. Así lo explica Inmaculada Casas, investigadora del Área de Virología del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y miembro del Comité Científico Técnico del coronavirus.<sup>6</sup>

Tras el análisis en un laboratorio de Microbiología de una muestra respiratoria de una persona sospechosa de estar infectada, si la prueba detecta ARN del virus, el resultado es positivo. Así, se sabría que ese paciente tiene Covid-19. En cambio, si la técnica de PCR no detecta el material genético del virus, la persona no estaría infectada.<sup>6</sup>

Cuando existe cierta sospecha clínica importante, añade Casas, se debe realizar otra prueba. De esta manera, se asegura que el paciente no está infectado por el virus.<sup>6</sup>

El diagnóstico a través de PCR presenta cierto grado de complejidad. Requiere personal entrenado y preparado para su correcta realización. Las PCR tienen tres características básicas de: Alta especificidad: puede diferenciar entre dos microorganismos muy cercanos evolutivamente; Alta sensibilidad: puede detectar cantidades de 20 copias/ml -o incluso menos- de material genético viral; y Precoz: se detecta el virus en las primeras fases respiratorias.<sup>6</sup>

A pesar de la eficacia de esta técnica que se ha utilizado desde el inicio del brote de coronavirus, surge la necesidad de incluir un diagnóstico más veloz ante la evolución del virus. Inmaculada Casas señala la importancia de poder contar con herramientas más ágiles para impulsar el diagnóstico de la enfermedad. Es por eso por lo que ahora se están empezando a realizar pruebas mediante una segunda batería de técnicas, los citados test de diagnóstico rápido. Estos permiten conocer en 10 o 15 minutos si una persona está o no infectada. Por su parte, las PCR pueden llegar a tardar varias horas.<sup>6</sup>

La sospecha clínica es importante, aunque en el escenario pandémico prácticamente todos los enfermos pueden ser sospechosos de COVID-19 hasta demostrar lo contrario; se han reportado cuadros típicos respiratorios y atípicos que pueden iniciar con dolor abdominal, malestar urinario o de otras índoles distintas a la esfera pulmonar, por lo que la agudeza clínica debe ser precisa; se confirma por estudios de laboratorio básicos, como la citometría hemática donde destaca principalmente linfopenia, leucopenia o leucocitosis, así como elevación de reactantes de fase aguda, como VSG, PCR, DHL y otros más específicos, como dímero D y ferritinemia; además, estudios confirmatorios por técnicas de qPCR-RT y la tomografía simple de tórax, que arroja datos de neumonía viral en etapas tempranas y casos leves con el patrón de vidrio despulido y en casos graves zonas de consolidación que pueden tener diversas localizaciones en el parénquima pulmonar incluso peribronquiales, siendo los principales estudios de certeza, incluso complementándose para lograr un mejor y pronto diagnóstico.<sup>7</sup>

Uno de los síntomas más graves producidos por el covid19 es la neumonía, la misma puede definirse como una lesión inflamatoria pulmonar en respuesta a la llegada de microorganismos a la vía aérea distal y parénquima. Aunque la definición de neumonía es anatomopatológica y microbiológica, es excepcional disponer de histología y con frecuencia no se puede determinar el germen causal a nivel pulmonar. Por ello el diagnóstico suele ser un diagnóstico sindrómico, basado en el cuadro clínico y la demostración de un infiltrado pulmonar. Pueden apoyarlo la leucocitosis y otros restantes de fase aguda, los datos microbiológicos si se dispone de ellos y la evolución con tratamiento.<sup>8</sup>

Las principales manifestaciones clínicas de la neumonía son la tos, la expectoración purulenta o herrumbrosa, la disnea, el dolor pleurítico y la fiebre. La semiología pulmonar, crepitantes y signos de consolidación, es también poco sensible y específica para el diagnóstico.<sup>8</sup>.

El diagnóstico de neumonía suele basarse en la clínica y en la radiología. Para el diagnóstico diferencial hay que tener en cuenta factores epidemiológicos, antecedentes del paciente, factores de riesgo, características del cuadro clínico y posibles manifestaciones extra pulmonares<sup>8</sup>.

Los pacientes con COVID-19 presentan una evolución muy variable, desde enfermos con síntomas leves a pacientes en estado de gravedad que desarrollan un síndrome de distrés agudo respiratorio, con ingresos prolongados en unidades de cuidados intensivos. Desde el punto de vista radiológico, la etapa inicial se caracteriza por una neumonía viral poco expresiva. No obstante, en algunos pacientes, con el inicio de la respuesta inmunitaria se produce un daño pulmonar agudo con patrones radiológicos de neumonía organizada y daño alveolar difuso.<sup>9</sup>

En la evolución clínica y analítica de los pacientes con COVID-19 se ha descrito la existencia de tres fases de la enfermedad, superpuestas entre sí y condicionadas por dos sustratos patológicos diferentes.<sup>9</sup>

En la fase inicial-infección precoz, las manifestaciones clínicas son secundarias al virus en sí mismo, con síntomas sistémicos y respiratorios leves. Durante este período, el virus se replica y se une a los receptores de la enzima convertidora de la angiotensina II (ECA-II) que se localizan en mayor cuantía en el epitelio pulmonar y el endotelio vascular. Suele haber linfopenia ligera, sin otras anomalías analíticas. La mayoría de los pacientes presentados esta fase de la enfermedad, y justifica que alrededor del 80% de los casos de infección presente síntomas leves.<sup>9</sup>

En algunos casos, a la fase inicial le sigue una fase intermedia, en el que se inicia la respuesta inmunitaria del huésped. Comienza la inflamación pulmonar y se desarrolla una neumonía viral con los dedos y disnea. El tiempo medio desde los primeros síntomas hasta el inicio de la disnea es de 5-8 días. En esta fase suele producirse el ingreso hospitalario, requerido en el 14% de los pacientes. El tiempo medio entre el inicio de los síntomas y la hospitalización es de 7 días. El factor de riesgo más importante para el ingreso hospitalario es una edad superior a los 65 años. Otros factores de riesgo son las enfermedades cardiovasculares, el sexo masculino, la obesidad, la diabetes y la enfermedad renal crónica.<sup>9</sup>

La fase tardía o grave se caracteriza por un síndrome de hiperinflamación sistémica, con marcada afectación pulmonar y mal pronóstico. Así, de los pacientes ingresados, hasta un



26% puede requerir ingreso en unidades de cuidados intensivos y mecánica invasiva. Un 5% de los casos presentaron enfermedad crítica, con SDRA, shock o disfunción multiorgánica.<sup>9</sup>

En un estudio transversal, retrospectivo sobre las características y resultados de una serie de 59 pacientes con neumonía grave por COVID-19 ingresados en UCI realizado en Granada España, de un total de 525 hospitalizados (11,24%). Los pacientes fueron reclutados del 12 de marzo al 01 de mayo de 2020, permaneciendo aún tres de ellos en UCI al momento del envío del estudio, con una estancia media de 21 días (mediana de 19). Se ha realizado un análisis estadístico tanto de las características clínico-demográficas de los pacientes como de los datos de manejo de la insuficiencia respiratoria, uso de ventilación mecánica, complicaciones y mortalidad.<sup>10</sup>

Se han empleado el test exacto de Fisher para comparar variables categóricas y el test de Mann-Whitney-Wilcoxon para las variables continuas. De los pacientes incluidos, la mediana de edad fue de 63,0 años, siendo 45 de ellos varones (76,3%) y presentando como comorbilidad más prevalente la hipertensión arterial (59,3%).<sup>10</sup>

El diagnóstico se estableció fundamentalmente mediante reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR), positiva en 56 (94,9%) de los pacientes, y en los tres restantes (5,1%) fue únicamente serológico. En 33 (55,9%) casos, la RT-PCR fue positiva exclusivamente en exudado nasofaríngeo, en 18 (30,5%) tanto en exudado como en muestras del tracto respiratorio inferior, e tres (5,1%) en aspirado traqueal o lavado broncoalveolar y en dos (3,4%) en esputo.<sup>10</sup>

Debido a la procedencia desde planta de hospitalización de algunos pacientes, aquellos que requirieron intubación se les tomaron una muestra del tracto respiratorio inferior, en caso de que la RT-PCR en exudado previa fuera negativa. La implantación más tardía para el diagnóstico con serología mediante técnica ELISA hizo que sólo se realizara en 35 pacientes (59,3%), de las cuales 27 (77,1%) fueron positivas tanto para IgM como IgG. Del total de casos, 49 (83,1%) recibieron ventilación mecánica invasiva (VM) en algún momento, 30 (61,2%) de manera exclusiva y 19 (38,8%) tras fracaso de oxigenoterapia nasal de alto flujo (ONAF).<sup>10</sup>

La mediana de días de VM fue de 19 requiriendo el 61,2% de ventilación en decúbito prono con una mediana de ciclos de dos se hizo traqueotomía percutánea a 29 pacientes, el 59,2% de los ventilados, con una mediana desde el momento de la intubación hasta su realización

de 11 días Se llevaron a cabo precozmente, sabiendo los efectos beneficiosos de la traqueotomía temprana en pacientes ventilados con estancias prolongadas y siendo esta prevista en la neumonía por COVID-19. Los casos restantes, nueve (15,3%) y uno (1,7%) se manejaron con ONAF y oxigenoterapia convencional respectivamente, sin precisar de VM.<sup>10</sup>

En otro estudio observacional, retrospectivo realizado en el servicio de emergencia de adultos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, en el distrito de Jesús María en Lima, Perú; con el objetivo de describir las manifestaciones de pacientes con enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), se evaluaron variables sociodemográficas, antecedentes, manifestaciones clínicas y radiológicas, tratamientos y evolución en pacientes que ingresaron por emergencia, al Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en Lima<sup>11</sup>.

Se registraron 17 pacientes: el 76% eran varones, edad promedio de 53,5 años (rango de 25 a 94); el 23,5% había regresado del extranjero; 41,2% referido de otros establecimientos de salud; 41,2% ingresó a ventilación mecánica; falleció el 29,4% (5 pacientes). Los factores de riesgo detectados fueron adulto mayor, tener hipertensión arterial y obesidad; los principales síntomas, tos, fiebre y disnea; los hallazgos de laboratorio frecuentes, proteína C reactiva elevada y linfopenia; la presentación radiológica predominante, el infiltrado pulmonar intersticial bilateral. Se reporta una primera experiencia en el manejo de pacientes con diagnóstico de la COVID-19 grave en el Perú<sup>11</sup>.

Otro estudio sobre la experiencia covid-19 en un sanatorio privado de buenos aires durante el primer mes de la pandemia, cuyo objetivo fue describir las características clínicas y curso de la enfermedad de una serie de pacientes infectados con COVID-19 en un sanatorio privado durante el mes de marzo del 2020<sup>4</sup>.

Durante marzo 2020 se internaron 63 pacientes sospechosos de infección por COVID-19. Fueron diagnosticados 26 positivos para COVID-19 por hisopado nasofaríngeo, con el método RT-PCR para SARS Cov2. Se recopilaron datos sobre las características epidemiológicas, signos y síntomas, así como comorbilidades, laboratorio e imágenes. La edad promedio fue 40 años (SD  $\pm$  15 años); hubo un igual número de varones; solo 1 caso no venía del exterior. El síntoma más frecuente fue la fiebre (24/26 casos) y la linfopenia (8/26)<sup>4</sup>.

En un grupo (n = 17) la fiebre se limitó dentro de las primeras 72 h y en otro, la fiebre duró 6 o más días (7 casos). Hubo un fallecido entre los 26 casos. La población de nuestro estudio

era joven y la mayoría de los casos fueron importados, en concordancia con el estadio de la epidemia en el momento en que el estudio fue realizado. Observamos que hubo 2 patrones en la curva térmica pero la persistencia de la fiebre no implicó un peor pronóstico. Se necesitan estudios poblacionales más grandes para confirmar estos hallazgos clínicos<sup>4</sup>.

En un estudio de vigilancia epidemiológica sobre las características epidemiológicas de los primeros 116 974 casos de COVID-19 en Argentina, cuyo objetivo fue caracterizar los primeros 116 974 casos de COVID-19.<sup>12</sup>

Se analizaron características epidemiológicas, demográficas y clínicas de casos confirmados por RT-PCR notificados al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud. Los resultados fueron los siguientes: el 51,2% fueron casos comunitarios, 32,3% contactos y 0,9% importados. El 7,6% fueron trabajadores de salud. La mediana de edad fue 37 años (rango intercuartílico: 26-51). El 67,0% reportó signos o síntomas. De ellos, 59,0% tuvo fiebre y 78,5% afección respiratoria. El 23,9% presentó anosmia y el 18,3%, disgeusia. Hubo 2134 fallecidos, con 81,6% de  $\geq 60$  años<sup>12</sup>.

La tasa de letalidad nacional fue de 6% al inicio del brote y disminuyó a 1,8% al 17/07/2020. La tasa de mortalidad fue de 4,7 fallecidos cada 100 000 habitantes. La hipertensión arterial fue la comorbilidad más frecuentemente informada en confirmados (15,8%) y en fallecidos de  $\geq 60$  años (58,7%). En fallecidos de  $< 60$  años, la más frecuente fue diabetes (29,9%). No presentaron comorbilidades el 5,2% de los fallecidos de  $\geq 60$  años y el 15,1% de los de  $< 60$  años.<sup>12</sup>

Todos estos estudios ponen en evidencia las consecuencias de la enfermedad por Covid 19 y todo lo que ello implica. Es por ello por lo que consideramos conocer sobre cómo afecta el virus en los distintos pacientes con antecedentes en enfermedad de base existentes y a aquellos que no presentan enfermedad de base. Este estudio permitirá obtener una visión de la situación clínica de los pacientes y promover la realización de otros estudios desde una misma perspectiva o distinta a está

## DISEÑO METODOLOGICO

### Tipo de estudio

- a. Según la estrategia:** La investigación cuantitativa constituye una manera estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes e implica el uso de diversas herramientas para obtener resultados. Es un proceso deductivo de abstracción decreciente. Este trabajo es cuantitativo, porque aplica la lógica deductiva, partiendo desde el concepto general de la enfermedad SARS-COV2 y terminando en la descripción de los antecedentes de salud de los pacientes que ingresan al hospital modular. Por otra parte, se recogieron y analizaron estadísticamente datos cuantificables y las variables están definidas de antemano, enfatizando luego la relación entre las mismas, con el fin de determinar con la descripción de los antecedentes de los pacientes ingresados por SARS-COV2.
- b. Según los objetivos:** Es un estudio de tipo descriptivo, ya que se propuso describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos, se detalló como son y cómo se manifiestan. En este caso, los antecedentes de salud de los pacientes con diagnóstico de covid-19, como así también se buscó especificar las características y perfiles de personas, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se sometió al análisis, en este caso, los pacientes que ingresaron con diagnóstico de neumonía por SARS-COV2 al Hospital Modular.
- c. Según el número de mediciones de las variables:** Es transversal ya que se estudian las variables simultáneamente en un determinado momento haciendo un corte en el tiempo. Los datos para estudiar la muestra seleccionada se recopilaron en un solo momento, o en un tiempo determinado para poder así luego describir las variables.
- d. Según la intervención del investigador:** De tipo observacional ya que la observación y registro se utilizan para obtener de forma consciente y dirigida los datos que nos proporcionen elementos para nuestra investigación. No se realizó modificación alguna, ya que sólo se realizó una observación y descripción de los datos obtenidos, sin interferir en el curso natural de estos.

## **Operacionalización de las variables en estudio**

**Variable:** Características socio-demográficas

**Dimensión:** edad

- **Definición operacional:** tiempo vivido por una persona desde su nacimiento expresado en años.
- **Tipo:** cuantitativa
- **Escala:** discreta
- **Valor:** número de años.
- **Indicador:** número de años registrado en la historia clínica.

**Dimensión:** sexo

- **Definición operacional:** características anatómo-fisiológicas que definen a los seres humanos como hombre y mujer.
- **Tipo:** cualitativa
- **Escala:** nominal
- **Valor:** femenino/ masculino.
- **Indicador:** sexo registrado en la historia clínica.

**Dimensión:** lugar de residencia

- **Definición operacional:** ciudad de donde es originaria una persona.
- **Tipo:** cualitativa.
- **Escala:** nominal.
- **Valor:** Resistencia, interior de Chaco, Formosa, interior de Formosa, Corrientes, interior de Corrientes, otro.
- **Indicador:** lugar de residencia registrado en la historia clínica.

**Variable:** características clínicas

**Dimensión:** motivo de ingreso

- **Definición operacional:** expresión del paciente por la que solicita atención sanitaria al profesional de salud.
- **Tipo:** cualitativa
- **Escala:** nominal

- **Valor:** disnea, fiebre, hipertensión, covid-19 positivo, pérdida del olfato y/o gusto, tos, cefalea, dolor muscular, dolor de garganta, náuseas y/o vómitos, diarrea, rinorrea, otro.
- **Indicador:** motivo de ingreso registrado en la historia clínica.

**Dimensión:** días de internación

- **Definición operacional:** tiempo en días que una persona pasa en el hospital para ser tratado por alguna patología.
- **Tipo:** cuantitativa.
- **Escala:** discreta.
- **Valor:** número de días de internación.
- **Indicador:** días registrados en la historia clínica hasta el momento de la recolección de datos.

**Variable:** antecedentes de enfermedades crónicas

- **Definición operacional:** enfermedades crónicas diagnosticadas previamente al contagio con el Cov-19.
- **Tipo:** cualitativa.
- **Escala:** nominal.
- **Valor:** hipertensión, diabetes, obesidad, asma, epoc, cardiopatías, disfunción renal, otra.
- **Indicador:** enfermedades registradas en la historia clínica del paciente.

## **Instrumentos de recolección de datos**

Para la recolección de datos se diseñó una encuesta tipo Ad-hoc que constó de dos partes. La primera parte consta de datos sociodemográficas que incluyeron variables como edad, sexo y lugar de origen.

La segunda parte incluyó datos referentes a los aspectos clínicos de los pacientes internados, presentando variables como el motivo de ingreso a la unidad de internación, los días de internación registrados en la historia clínica y las enfermedades crónicas.

Se realizó el mismo mediante el programa google drive recolectando los datos de manera virtual debido a la situación epidemiológica actual (ver anexo).

## **Plan de análisis de datos**

Para el procesamiento de los datos se diseñó una base de datos en formato electrónico (Excel), donde se realizó la codificación y ordenamiento de las variables y sus valores finales para su posterior análisis en el programa Epidat™.

El análisis estadístico descriptivo de las variables cuantitativas se realizó mediante cálculos estadísticos como frecuencias y porcentajes, el valor mínimo y máximo. El análisis estadístico descriptivo de las variables cualitativas se realizó mediante cálculos estadísticos como frecuencias y porcentajes.

Los resultados obtenidos del análisis estadístico se representarán mediante histograma, gráficos y tablas según tipo de variables.

## **Contexto población y muestra**

### **Contexto**

El siguiente trabajo de “Características de la neumonía por sars-cov2 en pacientes del Hospital Modular de Resistencia, Chaco”, se llevó a cabo en el servicio del Modular del hospital Julio C. Perrando, Chaco, Argentina, en el periodo Agosto-October 2021; se encuentra ubicado por avenida 9 de julio 1099, fue inaugurado el 12 de diciembre de 1910, la institución brinda atención a la población adulta de una gran área de influencia, que incluye la provincia del Chaco, norte de Santa Fe, Formosa, Misiones, Corrientes y el sur del Paraguay, el mismo posee una dirección desde la cual dependen los servicios de laboratorio, farmacia, enfermería, administración, docencia e investigación, inmunológica,

histocompatibilidad y microbiología; y desde dirección se desprende las siguientes áreas: coordinación de recursos humanos encargada del personal del hospital, asistente de dirección encargada de mantenimiento, lavadero, informática, depósito, servicio social, seguridad, alimentación y guardería; coordinación gestión área consultorios externos encargada de los consultorios externos, consultorios externos guardia, estadísticas, auditoría médica, QRL, oftalmología; coordinación gestión área de emergencia encargada de clínica médica, salud mental, gastroenterología, hemoterapia, infectología, nutrición, UTI, nefrología, neurología, neonatología, cardiología, rehabilitación, hematología, neumología, oncología, diagnóstico por imágenes, kinesiólogía, anatomía patológica, adolescencia, guardia, modular y la coordinación gestión área quirúrgica encargada de los servicios de toco ginecología, traumatología, cirugía, odontología, cirugía plástica, centro quirúrgico, central de materiales, instrumental quirúrgico y anestesiología.

El hospital modular se inauguró en junio del 2020, él mismo cuenta con dos servicios uno de clínica médica y unidad de terapia intensiva exclusivos para pacientes con sospecha y diagnóstico confirmado de sars-cov2.

### **Población blanca**

- Pacientes con diagnóstico de neumonía por sars-cov2.

### **Población accesible**

- Pacientes internados con diagnóstico de neumonía por sars-cov2, al servicio de clínica general de adultos de entre 18 y 60 años del Hospital Modular Julio C. Perrando, Resistencia, Chaco.

### **Población elegible**

- Pacientes internados con diagnóstico de neumonía por sars-cov2 al servicio de clínica general adulto del hospital modular Julio C. Perrando, Resistencia, Chaco en el periodo agosto- octubre del 2021, que cumplan con los criterios de inclusión, exclusión y eliminación.



### Criterios de inclusión

- Pacientes internados con diagnóstico de neumonía por sars-cov2, de 18-60 años de ambos sexos, durante el periodo de estudio.

### Criterios de exclusión

- Pacientes internados con diagnóstico de sars-cov2 positivo y que no presenten un diagnóstico de neumonía positiva.
- Pacientes internados con sospecha de sars-cov2.

### Criterios de eliminación

- Pacientes con diagnóstico de neumonía con SARS-COV2 negativa.
- Pacientes cuyas historias clínicas se encuentren incompletas.

### Tipo de muestra y cálculo del tamaño muestral

En el presente estudio se trabajó con pacientes internados con diagnóstico de neumonía por SARS-COV2 en el servicio de clínica general adulto del Hospital Modular Julio C. Perrando, Resistencia, Chaco en el año 2021.

Según datos estadísticos extraídos de la institución, para la selección de la muestra a estudiar se tuvo en cuenta la tasa de ocupación de 90% (P=460) de los últimos tres meses, la muestra quedo conformada con el 30% de ocupación del universo. Se utilizó el programa Calculador de Excel para establecer el tamaño muestral, el cual arrojó una muestra (n) 141; con un nivel de confianza de 95% y una proporción 5% (p=0,5).

Resultados	
<b>[1] Tamaños de muestra. Proporción:</b>	
<b>Datos:</b>	
Tamaño de la población:	460
Proporción esperada:	5,000%
Nivel de confianza:	95,0%
Efecto de diseño:	1,0
<b>Resultados:</b>	
<b>Precisión (%)</b>	<b>Tamaño de la muestra</b>
5,000	141

Se aplicó un tipo de muestreo no probabilístico consecutivo. La selección de la muestra siguió los criterios de inclusión, exclusión y eliminación identificados para el estudio, hasta alcanzar el tamaño muestral calculado.

### **Unidad de análisis**

Pacientes internados en el servicio de clínica general adulto que tengan entre 18-60 años de ambos sexos del Hospital Modular Julio C. Perrando de la ciudad de Resistencia- Chaco durante los meses de Agosto-Octubre 2021.

### **AUTORIZACIONES PARA ACCEDER A LA POBLACIÓN Y AVALES ETICOS**

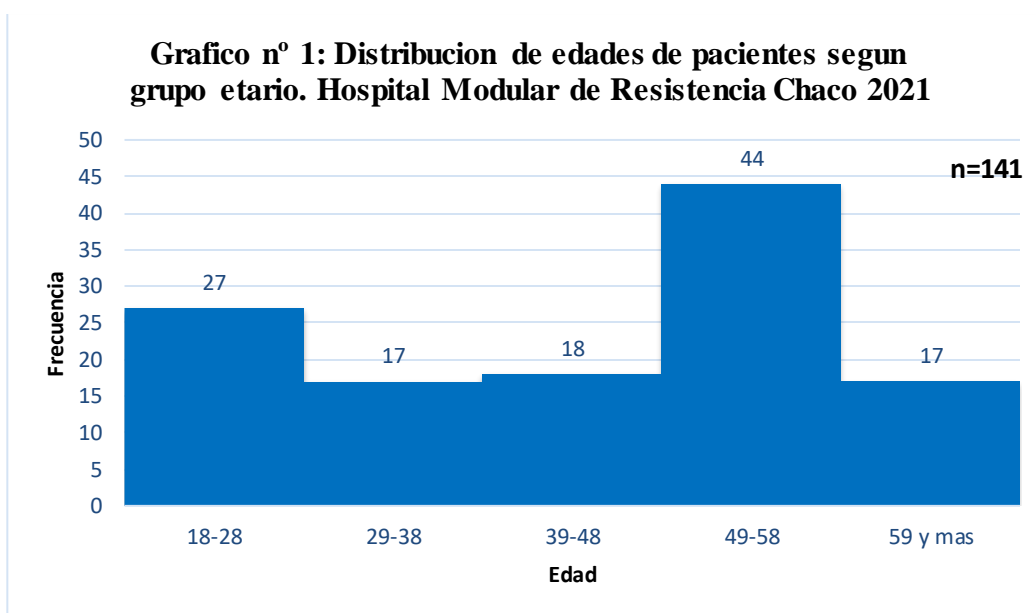
- a.** El presente trabajo se llevó a cabo en el hospital modular “Julio C. Perrando” con los pacientes internados en la unidad de clínica general con que cumplan con los requisitos de inclusión, exclusión y eliminación.  
La población resulto accesible ya que una de las autoras del trabajo se encuentra actualmente desarrollando su actividad laboral en dicha institución, donde se recabaron los datos.
- b.** Para llevarse a cabo la recolección de datos, se presentó una nota formal dirigidas a los directivos de la institución, al señor director del Hospital “Julio C. Perrando” y finalmente a cada Jefe del Área de Enfermería vía online para ser concretada por el personal de enfermería. Cada una de las notas conto con el aval de la asignatura de Metodología de la Investigación a cargo de la profesora titular.
- c.** Los avales éticos para llevar a cabo el presente estudio, se gestionó la aprobación del trabajo de investigación denominado “Caracterización de pacientes con neumonía por SARS-COV2 de un hospital modular” mediante el Comité de Bioética en Investigación del Hospital J. C Perrando de la ciudad de Resistencia-Chaco (ver anexo).
- d.** Autorizaciones y avales correspondientes (ver anexo).

## RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

### Resultados

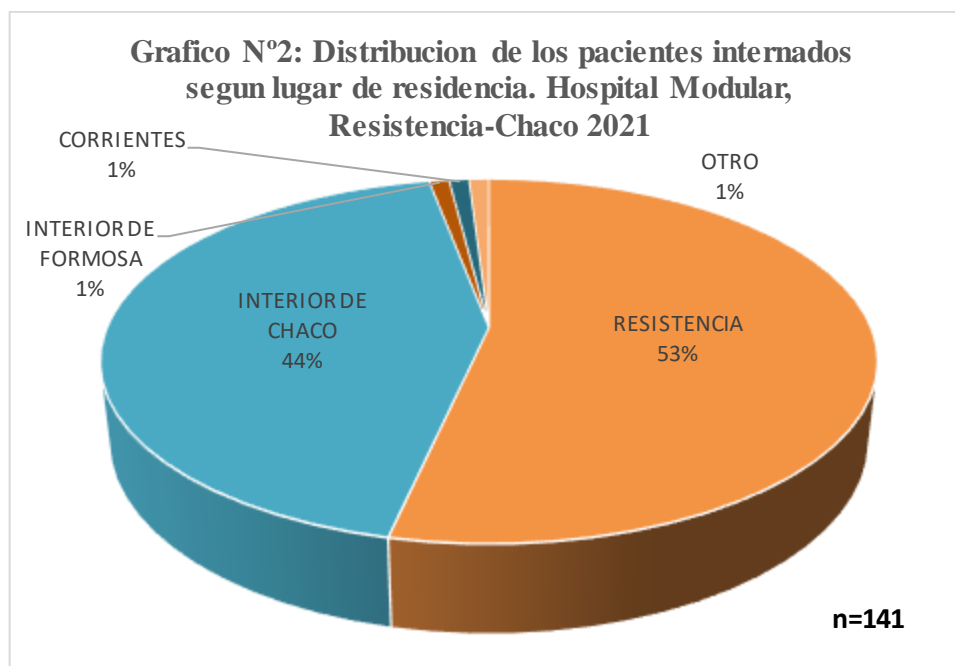
La presente investigación sobre neumonía por covid-19 en pacientes internados en el Hospital Modular de la ciudad de Resistencia Chaco, tuvo por objetivo identificar las características clínicas de los mismos; la muestra quedó conformada por 141 unidades de análisis elegidas de pacientes internados entre los meses de agosto-octubre del año 2021.

Respecto a las características sociodemográficas de los pacientes el 50,4 % fueron de sexo femenino y el 49,6 % corresponde al masculino. A su vez, el promedio de edad obtenido en este estudio fue de 43 años  $\pm 11,8$ , (IC al 95%); con un mínimo de edad de 19 y un máximo de 60 años, los cuales fueron agrupados según grupo etario observándose mayor distribución en el grupo de 49 a 58 años. (Gráfico N°1).



**Fuente:** datos obtenidos de historias clínicas mediante aplicación de instrumento de elaboración propia. Año 2021.

En consideración con el lugar de residencia actual de los pacientes internados, se valoró que el 54% vive en la ciudad de resistencia, el 44% en el interior de Chaco, en menor porcentaje fueron las ciudades del interior de Formosa, Corrientes entre otros. (Gráfico N°2).



**Fuente:** datos obtenidos de historias clínicas mediante aplicación de instrumento de elaboración propia. Año 2021.

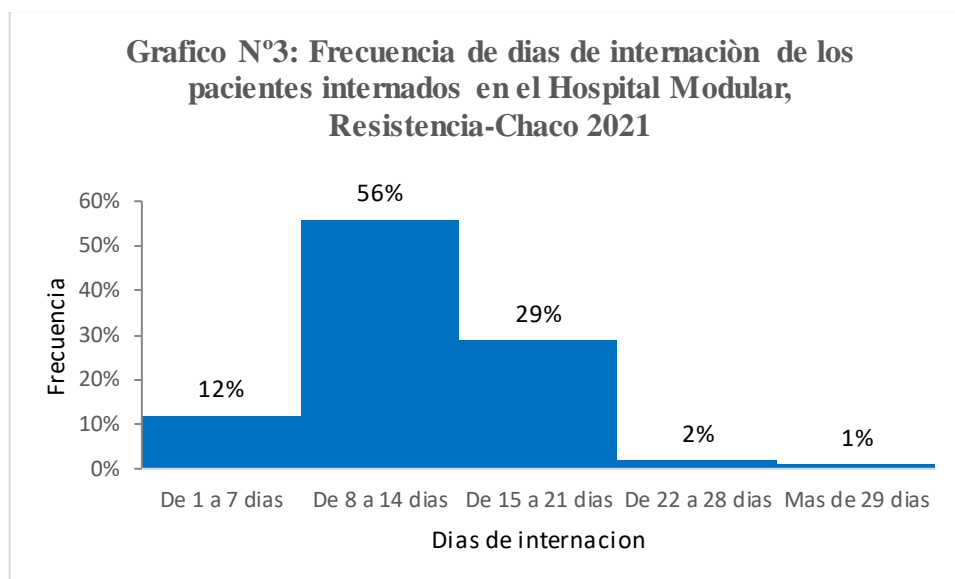
En cuanto al motivo de ingreso, el 77% (n=108) solo presento un solo síntoma, siendo el más frecuente la disnea con un 69%, el 7% otros, y el 1% presento fiebre. Por otro lado, el 23% (n=33) presento combinación de más de un síntoma al momento de la internación, de los cuales se destacan con un 11% disnea y fiebre, con un 10% disnea más otros y con un 2% disnea más cefalea, fiebre y otros (Tabla N°1).

**Tabla N°1: Síntomas al momento de internación de los pacientes del Hospital Modular, Resistencia-Chaco 2021**

	<b>Cantidad</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Un síntoma</b>	<b>108</b>	<b>77%</b>
Disnea	96	69%
Otros	10	7%
Fiebre	2	1%
<b>Más de un síntoma</b>	<b>33</b>	<b>23%</b>
Disnea + Fiebre	16	11%
Disnea + Otros	14	10%
Disnea + cefalea	1	1%
Disnea + fiebre + Otros	1	1%

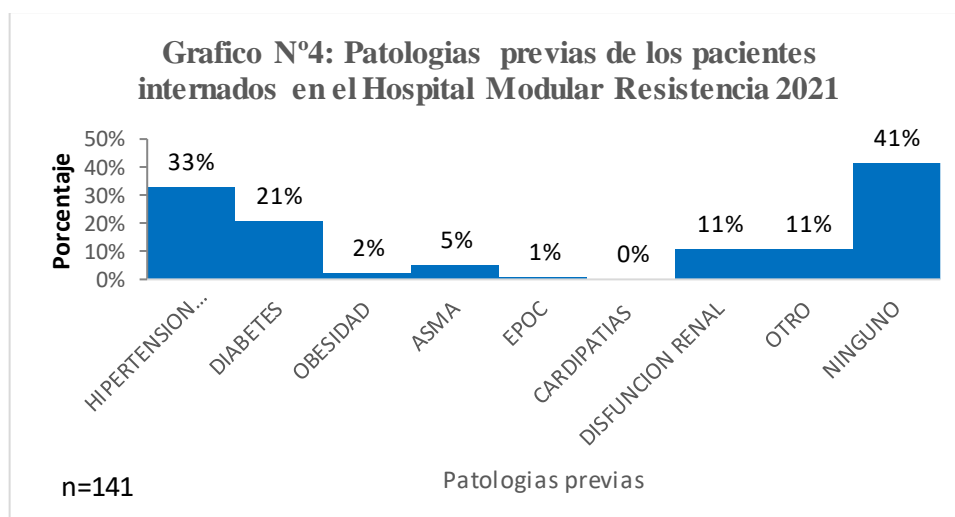
**Fuente:** datos obtenidos de historias clínicas mediante aplicación de instrumento de elaboración propia. Año 2021.

Acerca de los días de internación, el 56% presento una frecuencia entre 8 y 14 días; el 29% entre 15 y 21 días y en menor porcentaje con el 12% menos de 7 días (Gráfico n°3).



**Fuente:** datos obtenidos de historias clínicas mediante aplicación de instrumento de elaboración propia. Año 2021.

Respecto a la presencia de antecedentes patológicos, el 41% de los pacientes no presentaban patologías previas al momento de su internación, el 37% presento solo una patología previa y el 21% más de una. Con respecto a esto, la más frecuente fue la hipertensión arterial (33%), seguida por la diabetes (21%), disfunción renal y otros con el 11%. (Ver Gráfico N°4).



**Fuente:** datos obtenidos de historias clínicas mediante aplicación de instrumento de elaboración propia. Año 2021.

Se pudo observar, en relación a aquellas personas que presentaron una patología previa (n=52) el 63% estuvo entre 8 a 14 días de internación; aquellos pacientes que presentaron más de una patología (n=30) el 33% estuvo entre 8 a 14 días de internación; y aquellos pacientes que no presentaron ninguna patología previa (n=59) el 60% de la muestra estuvo entre 8 a 14 días de internación.

Se vio que, según los días de internación y el grupo etario los mayores de 59 años tenían una frecuencia del 100% que cumplió entre 8 a 21 días de internación, seguidamente los grupos de entre 18- 28 años con una frecuencia de 83,5% y con el 82,2% estuvieron los pacientes de entre 39 a 48 años.

Notándose que en esas dos semanas se manifestó totalmente la enfermedad. (Ver tabla N°2).

**Tabla N°2: Días de internación según grupo etario de los pacientes internados en el Hospital Modular, Resistencia-Chaco 2021.**

Días de internación	Grupos etarios de edad				
	18-28	29-38	39-48	49-58	≥59
1 a 7 días	11,1%	21,2%	12,8%	14,7%	0%
8 a 14 días	67%	51,5%	56,4%	50%	58,8%
15 a 21 días	16,5%	27,3%	25,6%	32,3%	41,2%
22 a 28 días	5,5%	0%	5,2%	0%	0%
≥29 días	0%	0%	0%	3%	0%

**Fuente:** datos obtenidos de historias clínicas mediante aplicación de instrumento de elaboración propia. Año 2021.

Según el sexo y los días de internación, el sexo femenino tuvo mayor frecuencia de internación que fue de entre 8 a 21 días con un 87,2% que el sexo masculino. (Ver tabla N°3)

**Tabla N°3: Días de internación según sexo de los pacientes internados en el Hospital Modular, Resistencia-Chaco 2021.**

Días de internación	Sexo	
	Femenino	Masculino
1 a 7 días	9,9%	17,1%
8 a 14 días	59,1%	51,4%
15 a 21 días	28,1%	28,6%
22 a 28 días	1,5%	2,9%
≥29 días	1,4%	0%

**Fuente:** datos obtenidos de historias clínicas mediante aplicación de instrumento de elaboración propia. Año 2021.

## Discusión

Los resultados obtenidos permitieron caracterizar a la población en estudio donde se observó una edad promedio de los pacientes internados de 42 años similar a otros estudios<sup>4,12</sup> sobre experiencia covid-19 y características epidemiológicas en Argentina, donde la misma fue de 37 a 40 años, mientras que en otros estudios realizados en España<sup>10</sup> y Perú<sup>11</sup> pacientes sobre personas con neumonía grave por COVID-19 y características clínico epidemiológicas de pacientes fallecidos por la misma causa, predominó una edad de 63 y 53 años respectivamente.

Con respecto al sexo no se observó diferencia destacable entre los pacientes del hospital modular siendo que la muestra evidenció un 50,4% fue para mujeres y un 49,6% para hombres, similar a un estudio<sup>4</sup> realizado en un sanatorio privado de Buenos Aires en donde fue el mismo porcentaje de hombres y mujeres. No así en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins<sup>11</sup> donde la frecuencia de pacientes incluidos en el estudio fue mayoritariamente de hombres con un 76%.

En relación al motivo de ingreso se puede decir que los pacientes hospitalizados en el Hospital Modular presentaron un solo síntoma en el 77% de los casos, representada por la disnea en su mayor porcentaje, situación similar al estudio<sup>12</sup> epidemiológico en Argentina donde el 78,9% presentó disnea al momento de internación. En cambio, en el estudio<sup>4</sup> realizado en un sanatorio privado de Buenos Aires fue la fiebre el síntoma más frecuente, contrario a lo ocurrido en el Hospital Modular donde los pacientes que acudían a la consulta con síntoma de fiebre, no cumplían con los requisitos de internación, motivo por el cual debían cumplir el aislamiento obligatorio en su domicilio.

La hipertensión arterial es una patología que está presente en la mayoría de los estudios realizados, y no es la excepción el Hospital Modular ya que el 33%, de los pacientes hospitalizados presentó hipertensión arterial; sumada a otras enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes 21% comparando con el estudio<sup>12</sup> de vigilancia epidemiológica de covid-19 donde fue de un 15,8%. En cambio una de las diferencias más notable fue en el estudio de Granada, España realizado en el servicio de UCI dando un total de 59,3%.<sup>10</sup> pacientes con hipertensión arterial.

Referente a los días de internación se pudo destacar que fue el sexo femenino con un porcentaje de 87,2 % obtuvo una mayor frecuencia de días de internación entre los 8 y 21

días en comparación al sexo masculino, en cuanto a la relación de grupo etario donde se observó que los mayores de 59 años, el 100% de esta población cumplió entre 8 a 21 días de internación, seguido por el grupo de 18 a 28 años con un 83,5% y con un 82,2% y 82,3% los grupos de 39 a 48 y de 49 a 58 años.

## **Conclusión**

La presente investigación permitió identificar las características de los pacientes con neumonía por SARS-COV2 internados en un hospital modular, por lo que se logró alcanzar los objetivos planteados.

Cabe mencionar que, durante el desarrollo del trabajo, se presentaron dificultades con respecto a la recolección de información de estudios previos y construcción del marco teórico, al ser el Covid19 un virus totalmente nuevo, no se disponía de información confiable.

En cuanto a las limitaciones del trabajo se destacó en primer lugar la selección de la muestra y el tipo de muestreo, lo cual define los resultados obtenidos solo al contexto donde se recolectaron los datos, sin posibilidad de generalizarlos a otras poblaciones de similares características.

Por otro lado, también se mencionó como debilidad, la dificultad para el acceso al registro de las historias clínicas, esto se debió a restricciones impuestas a nivel institucional que siguen normas de manejo y restricciones en los diferentes servicios de salud.

Por su parte, las variables seleccionadas para este estudio solo dieron un pantallazo general de la situación estudiada, y aunque dejan datos a nivel descriptivos que resultaron interesantes, resulta necesario trabajar con más variables, a modo de comprender mejor la complejidad de esta enfermedad.

En líneas generales, se recomienda la realización de trabajos de investigación sobre esta problemática teniendo en cuenta diferentes metodologías, haciendo hincapié en la posibilidad de trabajar con muestras representativas y la inclusión de variables asociadas al desarrollo de esta enfermedad, esto permitirá aportar mayores conocimientos sobre esta situación epidemiológica y sus efectos sobre los pacientes.



Se rescata que los pacientes con diagnóstico de neumonía por Covid19, más aquellos que presentan patologías de base, corresponden a un importante grupo en el cual es importante realizar intervenciones de tipo preventivo,

En conclusión, resulta necesario continuar con la realización de este tipo de estudios que determinen las características clínicas de los pacientes con diagnóstico de Covid+ y crear estrategias que permitan llevar a cabo y poner en práctica la recomendación en materia de prevención a nivel nacional e internacional. Los resultados obtenidos servirán para establecer una línea de base para futuras intervenciones, como medidas de prevención o la creación de capacitaciones o reforzamiento de programas para el personal de la institución y la mejoría de la calidad de vida de los pacientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de sanidad. Enfermedad por coronavirus covi-19. Centro de coordinación de alertas y emergencias sanitarias. Gobierno de España. [Internet]. [Actualizado 2021 en 15; citado 2021 may 20]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/ITCoronavirus.pdf>
2. Acosta G; Escobar G; Bernaola G; Alfaro J; Taype W; Marcos C; Amado J. Caracterización de pacientes con covid-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú. RevPeruMedExp Salud Pública. [Internet]. 2020 [citado 2021 abr 16]; 37(2):253-8.p: 253-258. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342020000200253&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342020000200253&script=sci_arttext)
3. Rodríguez A; Moreno G<sup>a</sup>, Gómez J, Carbonell R, Picó-Plana E, Benavent-Bofill C, Sánchez-Parrilla R, Trefler S, Esteve Pitarch E, Canadell L, Teixido X, Claverias L, Bodí M. Infección grave por coronavirus SARS-CoV-2: experiencia en un hospital de tercer nivel con pacientes afectados por COVID-19 durante la pandemia 2020. Rev. Med. Intv. [Internet]. [Publicado 2020 dic; citado 2021 jun]; 44: (9). Disponible en: <https://www.medintensiva.org/es-infeccion-grave-por-coronavirus-sars-cov-2-articulo-S021056912030190X>
4. Wainer P, Saavedra F, Tagliapietra V, Abeledo D, Migliore D, Lapadula P, Pryluka D, Lopez-Macchi G, Diez E, Gnocchi C. Experiencia covid-19 en un sanatorio privado de buenos aires durante el primer mes de la pandemia: 26 casos. Med. Bs. As. [Internet]. [Publicado 2020 jun; citado 2021 jun]; 80: (3). Disponible en: <https://www.medicinabuenosaires.com/indices-de-2020/volumen-80-ano-2020-no-3-indice/covid-19/>
5. Díaz-Castrillón FJ, Toro-Montoya AI. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. Medicina y laboratorio [Internet]. [Publicado 2020 abr 26; citado 2021 may 19]; 24 (3); p: 183-205. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096519/covid-19.pdf>
6. Castro R. Coronavirus una historia en desarrollo. Rev. med. Chile [Internet]. [Publicado 2020 feb, citado 2021 jun]. 48: (2). Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872020000200143](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000200143)

7. Síntomas que presenta la enfermedad de sars2 covid-19. CONICET. [Internet]. [Publicado 2020 dic; citado 2021 jun]. Disponible en: [https://www.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/RS-P-136-20-ENYS-PROTOCOLO\\_PARTE2.pdf](https://www.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/RS-P-136-20-ENYS-PROTOCOLO_PARTE2.pdf)
8. Alvarez-MartinezCJ. Neumonías: concepto, clasificación y diagnostico diferencial. Monografías de la sociedad madrileña de neumología y cirugía torácica [internet][publicado 2005;citado 2021 may 19] disponible en: [Neumonias \(IX/05\) \(neumomadrid.org\)](http://neumomadrid.org)
9. Parra- Gordo MI, buitrago-weiland G, Grau-Garcia M, Arenasa-Choperena G. Aspectos radiológicos de la neumonía Covid19: Evolución y complicaciones torácicas. Rev.Seram [internet][publicado 2020 nov 25,citado el 2021 may]; 63:74-88 Disponible en:[Aspectos radiológicos de la neumonía COVID-19: evolución y complicaciones torácicas - ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959632220301844)
10. Serrano-Martínez, J.L., Machado-Casas J.F., Redondo-Orts M.; Manzano-Manzano F, Castaño-Pérez J. Pérez-Villares J.M. Características y resultados de una serie de 59 pacientes con neumonía grave por COVID-19 ingresados en UCI. Carta científica. Med intensiva. [Internet]. [Publicado 2020 dic 17; citado 2021 may 20]; 44(9): 580–583. Disponible en: <https://www.medintensiva.org/es-pdf-S0210569120301844>
11. Escobar G, Matta J, Taype W, Ayala R, Amado J. Características Clínico-epidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un Hospital Nacional de Lima, Perú. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020 Abr [citado 2021 Jun 16]; 20(2): 180-185. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312020000200180&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000200180&lng=es). <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i2.2940>
12. Rearte A, Baldani A, Barcena-Barbeira P, Domínguez C, Laurora M, Pesce M, Rojas-Mena M, Da Cruz Ferreira-Silva H, Hertlein C, Tarragona S, Vizzotti C. Características epidemiológicas de los primeros 116 974 casos de covid-19 en argentina, 2020. Rev. Arg. Salud Pública [Internet]. [Publicado 2020 agost; citado 2021 jun]. 12: (5). Disponible en: <http://rasp.msal.gov.ar/rasp/articulos/vol12supl/SS-Reartee5.pd>

# ANEXOS



*Universidad Nacional  
del Nordeste*



**FACULTAD  
DE MEDICINA**  
Universidad Nacional  
del Nordeste

Por la presente se AVALA el pedido de autorización al Hospital Julio C. Perrando realizado por los estudiantes Hermosilla, Elizabeth Rita y Moreno, Celia Rocío Alejandra para llevar a cabo el proceso de recolección de datos para la investigación titulada ““Caracterización de pacientes con neumonía por SARS-COV2 de un hospital modular de la ciudad de Resistencia-Chaco””.

La misma forma parte de las exigencias de las Asignaturas Investigación en Enfermería II y Taller de Investigación en Enfermería para obtener el título de Licenciados en Enfermería de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste.

Corrientes, julio de 2021

**Prof. Mónica Cristina Auchter**  
**Investigación en Enfermería II y**  
**Taller de Investigación en Enfermería**  
**Facultad de Medicina UNNE**  
[monicaauchter@gmail.com](mailto:monicaauchter@gmail.com)



Ministerio de Salud Pública  
Provincia del Chaco  
Hospital "Dr. Julio C. Perrando"  
Departamento de Enfermería



Resistencia, 04 de Agosto de 2021

Al Jefe del Departamento  
Eduación Permanente e Investigación  
"Hospital Dr. Julio C. Perrando"  
S.....D

Me dirijo a Ud. a fin de elevar Nota de la Prof. Auchter  
Mónica Asignatura: Investigación en Enfermería II y Taller de Investigación en Enfermería  
de la Facultad de Medicina UNNE Ref: a solicitud de autorización para que los estudiantes  
Hermosilla Elizabeth DNI N° 39752561 y Moreno Celia DNI N° 32441935, puedan llevar a  
cabo la recolección **datos** para la investigación titulada "Caracterización de pacientes con  
neumonía por SARS-COV2 de un Hospital Modular de la ciudad de Resistencia Chaco".

Atentamente

SOLICITUD DEL INVESTIGADOR AUTORIZACION DEL/ DE LOS JEFE/S DE SERVICIO/S  
PARTICIPANTE/S PARA LA REALIZACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION.

(UNO POR CADA JEFE DE SERVICIO INVOLUCRADO)

Resistencia, 18 de AGOSTO de 2021

SR JEFE/A DE SERVICIO DE COVID-19  
SR/SRA. AROVICH INGRID


SU DESPACHO:

Por la presente solicito autorización para realizar en el ámbito de su servicio el  
proyecto de investigación cuyo título es:

"CARACTERIZACION DE PACIENTES CON NEUMONIA  
POR SARS-COV2 DEL HOSPITAL MODULAR DE LA  
CIUDAD DE RESISTENCIA - CHACO"

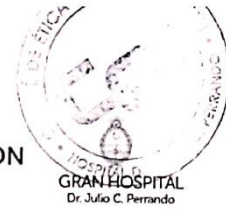
el cual se adjunta a la presente para su consideración.

Sin otro particular me despido de USTED, quedando a su disposición.

Firma del solicitante   
Aclaración del Nombre y Apellido MORENO CELIA ROCÍO  
Profesión ENFERMERA  
Lugar de trabajo HOSPITAL MODULAR - COVID



COMITÉ DE ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN  
HOSPITAL DR. JULIO C. PERRANDO



En Resistencia, a los 16 días del mes de septiembre de 2021, el Comité de Ética en la Investigación del Hospital Julio C. Perrando, se reúne para evaluar el Proyecto de Investigación

**"Caracterización de pacientes con neumonía por SARS-COV2 de un hospital modular de la ciudad de Resistencia-Chaco".**

Documentos evaluados

**"Resumen para el Comité de Bioética"**

Autoras: Hermosilla Elizabeth Rita y Moreno Celia Rocío, cursantes de las asignaturas Investigación en Enfermería II y Taller de Investigación en Enfermería de la facultad de Medicina de la UNNE

El Comité de Ética en Investigación del Hospital Doctor Julio C. Perrando en su sesión del 7 de octubre de 2021 **DICTAMINA:**

Emitir un informe favorable sobre el protocolo **"Caracterización de pacientes con neumonía por SARS-COV2 de un hospital modular de la ciudad de Resistencia-Chaco"**.



HOSPITAL JULIO C. PERRANDO  
Ministerio de Salud Pública Provincia del Chaco - República Argentina  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN PERMANENTE E INVESTIGACIÓN  
AV. 9 DE JULIO 1099 - 3500 Rcia. - Chaco  
TEL-FAX: 0362-4422466  
e-mail: msp\_docencia@chaco.gov.ar

Resistencia, 09 de Octubre de 2021

Enf. Hermosilla Rita Elizabeth

Enf. Moreno Celia Rocío

HOSPITAL JULIO C. PERRANDO

DE MI MAYOR CONSIDERACION

Por la presente declaro estar en conocimiento y en conformidad para que se realice el proyecto de Investigación *"Caracterización de paciente con neumonía por SARS-COV2 de un hospital modular de la ciudad de Resistencia-Chaco entre los meses de agosto-octubre 2021"*.

Hermosilla, Rita Elizabeth; Moreno, Celia Rocío Alejandra



Anexo N°1: Instrumento de recolección de datos

**Caracterización de pacientes con neumonía por SARS-COV2 de un hospital modular de la ciudad de Resistencia-Chaco**

Formulario N°...

El objetivo del presente es identificar las características de los pacientes con Neumonía por SARS-COV2 internados en el Hospital Modular de la ciudad de Resistencia- Chaco durante los meses de Agosto-Octubre 2021. Con la finalidad de conocer los antecedentes patológicos de cada uno de ellos.-

**1. Datos sociodemográficos** (Indique con respecto a las características sociodemográficas cuál corresponde a la situación actual).

Edad: ..... Sexo: F.... M....

Lugar de residencia

Resistencia,		Corrientes	
Interior del Chaco		Interior de Corrientes	
Formosa		Otro	
Interior de Formosa		Aclarar:	

**2. Características clínicas de los pacientes** (Indique con respecto a las características sociodemográficas cuál corresponde a la situación actual).

Motivo de ingreso

Disnea.		Dolor de garganta.	
Fiebre.		Nausea/vómitos.	
Hipertensión.		Diarrea.	
Perdida del gusto/ olfato.		Rinorrea.	
Tos.		Otro.	
Cefalea.			

Dolor muscular.			
-----------------	--	--	--

Días de internación: .....

3. **Antecedentes de enfermedad crónica** (Indique con respecto a los antecedentes patológicos cuál corresponde a la situación actual).

Hipertensión arterial		EPOC	
Diabetes		Cardiopatías	
Obesidad		Enfermedad renal	
Asma		Otra:	

Matriz de datos: resultados

U.A	V1	V2	V3	V4	V5	V6
1	50	a	a	a-b	b	a
2	45	b	a	a-d	c	i
3	55	b	a	a-d	a	b
4	55	b	b	a-b	b	i
5	53	a	b	a-g	b	i
6	60	a	a	a-b	b	b
7	45	a	a	a-b	a	a-b
8	59	b	a	a	c	g
9	50	a	a	a-d	c	a-b
10	60	a	b	a-b	c	h
11	40	b	a	a	b	a
12	58	a	b	a-b	b	a
13	45	a	b	a	b	i
14	60	a	a	a-b	b	a-h
15	45	a	a	a	d	h
16	45	a	a	a-b	b	i
17	60	a	b	a	c	i
18	58	a	b	a	b	i
19	60	a	g	a	c	i
20	42	a	a	a-b	b	b
21	35	b	a	a	c	a-b
22	22	a	b	a-d	c	a-g
23	55	b	a	a-b	c	i
24	60	a	b	a-b	b	a
25	51	b	a	a	a	a
26	53	b	a	a	b	a-g-h
27	34	a	b	a	c	i
28	56	a	a	a	b	h
29	51	a	a	a-d	e	a
30	56	b	a	a	a	i
31	42	a	a	a-b	c	d
32	60	a	b	a-b	c	a-e
33	59	b	a	a	c	i
34	60	b	a	a	b	h
35	22	b	b	a-d	a	g
36	60	b	b	a	b	a
37	35	b	b	a	c	a-b
38	45	a	a	a	b	i
39	50	a	b	a-b	b	b
40	30	a	a	d	b	g
41	57	b	a	a	b	a
42	42	b	b	a	c	a

43	47 b	a	a	b	a-b-h
44	40 b	a	a	d	h
45	49 b	a	a-b	b	a-b-h
46	57 b	b	a-b-d	b	a-b
47	60 a	a	a	b	i
48	21 a	a	a-d	b	b-h
49	47 b	a	a	a	i
50	23 b	a	d	c	h
51	26 b	a	d	b	h
52	28 a	a	a	b	g
53	29 b	a	d	b	b
54	47 a	b	d	c	a
55	46 b	b	a-d	b	b-c
56	57 b	a	a	c	a-h
57	27 b	b	d	d	a-b
58	47 b	a	d	c	a-b
59	47 a	a	d	c	c-h
60	22 a	b	d	c	a-g
61	50 b	b	a	a	a-b
62	39 a	b	a	b	i
63	35 a	b	a	b	g
64	60 b	a	a	b	a
65	53 b	a	a	a	i
66	50 a	a	a	c	a-g
67	38 a	b	a	b	b-d
68	49 a	a	a	b	a
69	45 a	b	a	b	b
70	48 b	a	a-d	b	d
71	30 a	b	a	c	a-b
72	38 b	a	a	a	i
73	40 b	b	a-d	a	i
74	47 a	a	a	b	i
75	29 b	b	a	a	a-g
76	39 a	a	a-d	b	i
77	22 a	a	a	b	a
78	57 b	a	a-d	c	a
79	43 b	b	a-d	b	a
80	45 a	a	a-b	b	a
81	55 a	b	a-d	b	g
82	30 a	a	b	b	b-c
83	27 a	a	b	a	a-b
84	27 a	a	a	b	i
85	55 b	b	a	c	i
86	40 a	b	d	b	a
87	47 a	b	a	a	b-g

88	42	b	b	a	b	i
89	46	b	a	a	b	i
90	33	a	b	a	b	i
91	40	b	a	a	b	i
92	26	a	a	a	b	b
93	19	b	a	a	b	i
94	35	a	a	a	a	i
95	39	b	b	a	c	d
96	30	a	b	a	b	i
97	50	a	a	a	c	i
98	49	b	a	a	c	i
99	60	b	b	a	c	d
100	60	b	a	a	b	a
101	37	a	e	a	a	b
102	37	a	a	a	c	a-b-g
103	45	a	b	a	b	i
104	23	b	b	a	b	b
105	29	b	b	a	b	i
106	41	b	d	a	c	a
107	40	b	b	a	b	i
108	36	b	a	a	b	i
109	53	b	a	a	b	i
110	40	b	a	a	c	a-g
111	59	b	b	a	b	i
112	29	b	a	a	b	d
113	52	a	a	a	c	i
114	32	a	a	a	b	a
115	40	b	b	a	a	i
116	37	a	b	a	c	i
117	30	a	b	a	c	a
118	47	a	a	a	b	i
119	60	b	a	a	b	a
120	55	b	b	a	c	i
121	50	b	a	a	c	a-b
122	42	a	b	a	c	i
123	20	b	a	a	b	h
124	35	b	b	a	c	i
125	39	b	b	a	b	i
126	31	a	b	a	a	i
127	58	b	b	a	b	b-d
128	34	a	b	a	c	i
129	23	a	b	a	b	i
130	54	b	b	a	b	i
131	36	a	b	a	b	i
132	55	b	b	a	b	g

133	37	a	b	a	b	i
134	37	a	b	a	b	i
135	32	b	a	a	b	i
136	30	b	b	a	a	a
137	29	b	a	a	b	i
138	20	b	b	a	b	i
139	25	a	a	a	b	i
140	38	a	a	a	b	i
141	32	a	a	a	b	i

Matriz de datos: referencias

<b>valores de referencia</b>
<b>V1: Edad</b>
numero
<b>V2: Sexo</b>
a) femenino
b) masculino
<b>V3: Lugar de residencia</b>
a) Resistencia
b) interior del Chaco
c) Formosa
d) interior de Formosa
e) Corrientes
f) interior de Corrientes
g) Otros
<b>V4: Motivo de ingreso</b>
a) disnea
b) fiebre
c) hipertensión
d) covid-19
e) pérdida de olfato y/o gusto
f) tos
g) cefalea
h) dolor muscular
i) dolor de garganta
j) náuseas/ vómitos
k) Rinorrea
l) otros
<b>V5: Días de internación</b>
a) 1 a 7 días
b) 8 a 14 días
c) 15 a 21 días

d) 22 a 28 días
e) más de 28 días
<b>V6:</b> Antecedentes de enfermedades crónicas
a) hipertensión
b) diabetes
c) obesidad
d) asma
e) EPOC
f) cardiopatías
g) disfunción renal
h) otros
i) ninguno