

**ANEXO N°45
INFORME
FINAL**



Serie Proyectos de Investigación e Innovación

Superintendencia de Seguridad
Social Santiago - Chile

INFORME FINAL

Identificación y caracterización de secuelas del COVID-19 en población trabajadora adherida a ACHS (268-2021)

Carolina Vidal Gamboa

Carlos Sandaña Samur

2025

Este trabajo fue seleccionado en la Convocatoria de Proyectos de Investigación e Innovación en Prevención de Accidentes y Enfermedades Profesionales 2021 de la Superintendencia de Seguridad Social (Chile), y fue financiado por la Asociación Chilena de Seguridad con recursos del Seguro Social de la Ley N°16.744 de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.





SUPERINTENDENCIA DE SEGURIDAD SOCIAL

SUPERINTENDENCE OF SOCIAL SECURITY

La serie Proyectos de Investigación e Innovación corresponde a una línea de publicaciones de la Superintendencia de Seguridad Social, que tiene por objetivo divulgar los trabajos de investigación e innovación en Prevención de Accidentes y Enfermedades del Trabajo financiados por los recursos del Seguro Social de la Ley 16.744.

Los trabajos aquí publicados son los informes finales y están disponibles para su conocimiento y uso. Los contenidos, análisis y conclusiones expresados son de exclusiva responsabilidad de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente la opinión de la Superintendencia de Seguridad Social.

Si requiere de mayor información, sobre el estudio o proyecto escriba a: investigaciones@suseso.cl.

Si desea conocer otras publicaciones, artículos de investigación y proyectos de la Superintendencia de Seguridad Social, visite nuestro sitio web: www.suseso.cl

The Research and Innovation Projects series corresponds to a line of publications of the Superintendence of Social Security, which aims to disseminate the research and innovation work in the Prevention of Occupational Accidents and Illnesses financed by the resources of Law Insurance 16,744.

The papers published here are the final reports and are available for your knowledge and use. The content, analysis and conclusions are solely the responsibility of the author (s), and do not necessarily reflect the opinion of the Superintendence of Social Security.

For further information, please write to: investigaciones@suseso.cl.

For other publications, research papers and projects of the Superintendence of Social Security, please visit our website: www.suseso.cl.

Superintendencia de Seguridad
Social Huérfanos 1376
Santiago, Chile.

INDICE

I.	Resumen	5
II.	Introducción y antecedentes	7
III.	Definición del problema, pregunta de investigación y objetivos	8
IV.	Revisión de la literatura	10
V.	Metodología	11
	V.1. Revisión Panorámica	11
	V.2. Análisis de datos secundarios de registros ACHS	14
VI.	Resultados	21
	VI.1 Revisión panorámica	21
	VI.2 Análisis de datos secundarios de registros ACHS	29
VII.	Recomendaciones para el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	42
VIII.	Conclusiones	44
IX.	Referencias	45
X.	Anexos	48

“Identificación y caracterización de secuelas del COVID-19 en población trabajadora adherida a ACHS”

Investigadora principal

Carolina Vidal Gamboa, MPH. Instituto de Salud Pública. Universidad Andrés Bello Chile.

Investigador alterno

Carlos Sandaña Samur, PhD.

Co-investigadores

Lorena Hoffmeister Arce, PhD. Instituto de Salud Pública, Universidad Andrés Bello, Chile.

Carol Toro Huerta, MPH. Instituto de Salud Pública, Universidad Andrés Bello, Chile.

Patricia Caro Moya, PhD. Instituto de Salud Pública, Universidad Andrés Bello, Chile.

María Inés Pino, médico cirujano.

José Obreque Balboa, estudiante de Magister en Salud Pública, Universidad Andrés Bello, Chile.

Gonzalo Sepúlveda Estay, estudiante de Magister en Salud Pública, Universidad Andrés Bello, Chile.

Pablo Vásquez Lara, estudiante de Magister en Salud Pública, Universidad Andrés Bello, Chile.

Contraparte técnica

Guillermo Lermenda Holmgren, Jefe Salud Ocupacional y Estand. Procesos ACHS.

María Francisca Cañete Pastene, Product Owner Rehabilitación ACHS.

Equipo Técnico de codificación

Olga Moraga Esquivel, supervisora del trabajo de campo.

Silvia Figueroa González, codificadora información clínica.

Romina Guerrero Leiva, codificadora información clínica.

Natalie Marín Correa, codificadora información clínica.

Maribel Proboste Salazar, codificadora información clínica.

I. Resumen

Antecedentes: Las secuelas de COVID-19 corresponden a síntomas y condiciones que duran más de 12 semanas después del inicio de la enfermedad y no son explicadas por un diagnóstico alternativo. Dado el carácter reciente de la enfermedad, no existe claridad en la literatura respecto a la frecuencia de los diferentes tipos de secuelas en la población, de sus factores asociados ni del impacto que esto presenta tanto para los individuos como para los sistemas de aseguramiento de salud.

Objetivo: Generar recomendaciones para el tratamiento y rehabilitación de secuelas COVID-19 en población trabajadora, a partir de la identificación y caracterización de las secuelas producidas por esta enfermedad.

Materiales y métodos: La primera etapa consistió en una revisión panorámica de literatura, que identificó la información más actualizada disponible respecto a la frecuencia y tipos de secuelas en las personas que han sido diagnosticadas de COVID-19. La segunda etapa correspondió a un análisis secundario de registros clínicos rutinarios de pacientes diagnosticados por COVID-19 en ACHS, orientado a la búsqueda de secuelas descritas en la literatura, según lo obtenido en la revisión panorámica. Mediante los registros de resoluciones de calificación de origen, se identificó un total de 18.040 siniestros de origen laboral por diagnóstico de COVID-19 entre marzo de 2020 y diciembre 2021. A partir de estos siniestros, con el objetivo de estimar la frecuencia de secuelas, se obtuvo una muestra probabilística de 1.804 casos mediante un muestreo estratificado por período del diagnóstico y por cantidad de días de ausencia laboral (proxy de la gravedad del episodio), con asignación óptima. Un equipo de codificadoras de salud entrenadas y supervisadas revisaron los registros clínicos extrayendo antecedentes mórbidos, características del cuadro agudo de COVID-19, hospitalización, síntomas y duración (27 condiciones agrupadas en 7 dimensiones) e incapacidad laboral. La estimación de las secuelas se presenta como porcentajes y con intervalos de confianza del 95%.

Resultados: La revisión panorámica muestra que el sexo femenino y las comorbilidades respiratorias se asocian con mayores probabilidades de desarrollar secuelas. A los 12 meses de seguimiento, 35,3% de los pacientes recuperados presentan dolor o discomfort, 35,4% ansiedad y depresión, 11% dificultad actividades usuales, 9% trastornos de movilidad, y 1,6% impacto el cuidado personal. Respecto al análisis secundario, un 54% de la muestra corresponden a mujeres, 59,2% tiene entre 30 y 49 años y casi un 40% de desempeña en la actividad económica de enseñanza. Un 23,6% (IC95%: 20,7%-26,7%) presenta uno o más antecedentes de salud previos: tabaquismo (12,9%), hipertensión (8,6%) y diabetes mellitus (3,2%). Un 6,2% (IC95% 5,0%-7,8%) de los casos fueron hospitalizados, con una frecuencia más alta en hombres 8,6% (IC95%: 6,5-11,2) y alcanzando un máximo de 15,8% en trabajadores de 60 o más años (IC95%: 10,2-23,6). Un 4,7% (IC95%: 3,6%-6,1%) presentó al menos 1 secuela, con una frecuencia más alta en mujeres (5,4% versus 3,8%) y desde los 40 años. La prevalencia de al menos una secuela aumenta a medida que se incrementan los días de ausencia laboral, alcanzando un 84,9% (IC95%: 80,1%-88,7%) en trabajadores con más de 12 semanas de baja. Los sistemas más afectados fueron el respiratorio (2,9%), musculoesquelético (2,0%) y nervioso (2,5%). Las secuelas de salud mental alcanzaron un 0,6%, pero aumentan a 32,1% en quienes tienen más de 12 semanas de ausencia laboral. Solo un 0,2% de los registros hacen mención al concepto de incapacidad laboral permanente.

Discusión: La frecuencia y tipos de síntomas, signos y evolución de COVID-19 es heterogénea en la literatura, siendo este hecho uno de los mayores desafíos para su pesquisa y tratamiento. Los hallazgos de este estudio muestran una frecuencia de secuelas menor a lo reportado en la literatura, aunque se debe considerar que la población estudiada

corresponde a población trabajadora, que tiende a ser más joven y sana que la población adulta general. La prevalencia de secuelas de Covid-19 aumentó significativamente al registrarse mayor cantidad de días de reposo laboral. Existe una baja mención a la incapacidad laboral permanente en los registros clínicos, lo que sugiere una baja frecuencia de estudio y calificación de incapacidad. Se recomienda una búsqueda activa de casos de pacientes con secuelas de Covid-19 que permita determinar el estado secuelar de estos trabajadores y su eventual acceso a prestaciones médicas y económicas. La evidencia también es consistente en promover la sensibilización sobre long COVID-19 a los médicos y otros profesionales de la salud, con foco en el reconocimiento de las secuelas y desarrollo de programas de atención con componentes de rehabilitación.

Palabras Claves: COVID-19, Síndrome Post Agudo de COVID-19, enfermedades profesionales, salud laboral, servicios de salud del trabajador.

II. Introducción y antecedentes

La infección por SARS-CoV-2 provoca una enfermedad multisistémica conocida como COVID-19 (1), que inició como un brote de neumonía de etiología desconocida en Wuhan, China en diciembre de 2019. Debido a su comportamiento epidemiológico, fue declarada como emergencia de salud pública de preocupación internacional en enero de 2020 y posteriormente pandemia el 11 de marzo de 2020 (2). Según el resumen global de casos confirmados a la OMS, a marzo del 2025 se han reportado más de 777 millones de casos en el mundo, en Chile esta cifra alcanza 5.4 millones de caso(3).

Desde su identificación el 2019, el síndrome por coronavirus SARS-CoV-2 ha resultado ser una enfermedad heterogénea, ya que puede evolucionar desde formas asintomáticas o leves, hasta presentaciones críticas en 10% a 20% de los pacientes sintomáticos severos, con letalidades que dependen de los sistemas y órganos comprometidos (4). El virus, el ambiente y el huésped influyen en esta gran variabilidad pronóstica (5). Aun así, la sintomatología aguda ha sido bien descrita y adecuadamente caracterizada (6).

Por otra parte, la evidencia acerca de las secuelas a largo plazo de esta enfermedad continúa surgiendo y se ha evidenciado que una cantidad significativa de sobrevivientes de COVID-19 experimentan síntomas después de la fase aguda de infección. Se conoce que aproximadamente el 10% de los infectados en Gran Bretaña desarrollan síntomas persistentes y recurrentes, posterior a las 4 a 12 semanas posterior a la infección (7). Este grupo sintomático ha recibido la atención de variados grupos de investigación y ha sido definido como COVID-largo (8), COVID de largo alcance (9) o síndrome post-COVID (10); cuyo estudio ha permitido que haya sido incluido en la Clasificación Internacional de Enfermedades [CIE] de la OMS con el nombre Condición Post-COVID-19 (11).

En lo que se refiere a estas secuelas o complicaciones post-COVID-19, estudios recientes han mostrado que un 25,9% de los convalecientes de COVID-19 con síntomas persistentes no han podido trabajar (12). Según un estudio de 2022, los síntomas persistentes con mayor frecuencia en población no hospitalizada con compromiso significativo eran anosmia, alopecia, estornudos y disminución de la libido (13). En el caso de pacientes hospitalizados, estos presentaron un mayor riesgo de morir a los 6 meses después de infección (Hazard Ratio=1,50, IC95%: 1,46-1,54), además de mayor riesgo de patología cardiovascular, trastornos de la coagulación y hematológicos, patología gastrointestinal, enfermedad renal, trastornos de salud mental, problemas metabólicos, musculoesqueléticos y neurológicos (8). Las consecuencias en el ámbito laboral han sido severas y perdurables. El COVID-19 provocó pérdidas de horas de trabajo, cierre de lugares de empleo y aumentos de la inactividad laboral y de la informalidad; disminuyó los ingresos laborales de las personas y los negocios, sobre todo en micro, pequeñas y medianas empresas; evidenció nuevos temas en relación a la seguridad y salud en el trabajo y de derechos laborales fundamentales; perturbó cadenas de suministros; y agudizó la pobreza y desigualdad de género, económica y social de la población trabajadora (14).

III. Definición del problema, pregunta de investigación y objetivos

La población trabajadora ha sido una de las más afectadas a la exposición a COVID-19, ya que por distintas razones ciertas actividades económicas se han visto en la obligación de continuar con sus labores. Según datos de la Asociación Chilena de Seguridad, a julio del 2021 se habían atendido en este organismo un total de 21.364 casos de COVID-19, incluyendo casos confirmados, infectados asintomáticos y casos probables. De ellos, 17.005 presentaron cobertura del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. De estos trabajadores, aproximadamente un 3% requirió un manejo hospitalario, mientras que el 97% restante fue manejado de forma ambulatoria. Según sus registros, aproximadamente un 9% del total de trabajadores con COVID-19 de ese periodo habría presentado diagnósticos asociados a enfermedad que se han descrito como complicaciones de la misma y que, sin un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno, pueden constituir una secuela en el trabajador e impactar en los distintos ámbitos de su vida, ya sea personal como laboral.

La recuperación de COVID-19 representa una preocupación en todo el mundo, ya que cada vez hay más evidencia que muestra una amplia gama de secuelas. A pesar de que la mayoría de las personas se recupera completamente en unas pocas semanas, algunos pacientes, incluidos los que tuvieron cuadros clínicos leves de la enfermedad, continúan experimentando síntomas después de su recuperación inicial, llamados síntomas de “larga duración” de Covid-19 o síndrome post-Covid.

Es relevante identificar complicaciones y secuelas de la enfermedad, caracterizar a la población trabajadora que las sufre y conocer las alternativas de tratamiento y recuperación, ya que la efectividad de los servicios de rehabilitación en sus distintos niveles y sus intervenciones interdisciplinarias impactan en forma significativa en la recuperación de las personas trabajadoras.

Por otra parte, los Organismos Administradores de la Ley N° 16.744 (OAL) tienen una oportunidad para aportar información en esta temática, ya que existe información con respecto a la atención de pacientes COVID-19 que son trabajadores y sus características.

Objetivo General

- Generar recomendaciones para el tratamiento y rehabilitación de secuelas COVID-19 en población trabajadora adherida a la ACHS, a partir de la identificación y caracterización de las complicaciones y secuelas producidas por esta enfermedad.

Objetivos Específicos

- Identificar complicaciones y secuelas de COVID-19 presentadas en población trabajadora.
- Caracterizar a la población trabajadora que ha enfermado de COVID-19 en relación a factores de riesgo y características del cuadro clínico.
- Identificar implicancias laborales y consecuencias de las secuelas de COVID-19 en población trabajadora.

- Identificar manejo y tratamiento de los casos con COVID-19 en población trabajadora.
- Dimensionar los impactos del tratamiento y rehabilitación de secuelas del COVID-19 en la operación de salud y en el Seguro contra accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

IV. Revisión de la literatura

Si bien se ha avanzado en la identificación y tratamiento de los cuadros agudos y persistentes de pacientes diagnosticados con COVID-19, existen limitaciones en cuanto al impacto que esto ha tenido en la fuerza laboral y, consecuentemente, en la economía (12). Diferentes estudios se han realizado para tratar de entender esta relación.

Las encuestas realizadas por la University of Southern California destacan que el 24% de los individuos encuestados que tuvieron COVID-19 presentaron síntomas del síndrome post COVID y un cuarto de ellos reconocieron que sus empleos y horas de trabajo fueron afectadas por ello, siendo similares a lo reportado en un estudio en población inglesa (15). Por su parte, Ham (2022) pudo relacionar la presencia del síndrome post COVID con dificultades para encontrar empleo de estas personas en comparación con aquellas que no lo presentaron (12). Ambos estudios muestran resultados en seguimientos de corto y mediano plazo posterior al cuadro agudo, sin embargo, se desconocen en el largo plazo el efecto que la sintomatología persistente. La Oficina de Censos de los Estados Unidos de América ha realizado encuestas domiciliarias virtuales para medir el impacto del COVID-19 en las vidas de la población, encontrando que cerca del 8% de la población en edad de trabajar presenta COVID persistente o prolongada (entre a 4 a 12 semanas con presencia de problemas o síntomas), los cuales corresponden al 17% de los encuestados que presentaron COVID-19.

En Chile, es posible aproximarnos a la información sobre el número de personas diagnosticadas por COVID-19 asociado al entorno laboral a partir de los datos que dispongan los Organismos Administradores de la Ley 16.744. En el caso de la ACHS, según información aportada previo a la ejecución del presente estudio, la cifra alcanza un total de 18.545 trabajadores, desde el primer caso registrado en 2020 al 31 de diciembre de 2021. No obstante, se desconoce con certeza la prevalencia de long COVID en esta población, por lo que existe una oportunidad de aportar en esta temática.

Un metaanálisis reveló que casi el 30% de los sujetos que habían sido infectados por SARS-CoV-2 experimentaron síntomas post-COVID dos años después de una infección aguda por SARS-CoV-2. La fatiga, el deterioro cognitivo y el dolor fueron los síntomas post-COVID más prevalentes dos años después. Además, los sobrevivientes de COVID-19 también informaron la presencia de ansiedad y depresión, así como problemas de sueño, hasta en un 15% y un 25%, respectivamente (16).

El estudio de Frallonardo et al, sugiere que las secuelas post agudas de la infección por SARS-CoV-2 promueven condiciones que podrían resultar en una disminución de la capacidad laboral y desempleo (17). Estos resultados resaltan el impacto significativo de este síndrome en la salud pública y la economía global, y la necesidad de desarrollar vías clínicas y pautas para la atención a largo plazo con un enfoque específico en el deterioro laboral.

Diferentes estudios dan cuenta de un retorno parcial al trabajo por parte de los enfermos de COVID-19(18) y la Encuesta Internacional de Caracterización de Síntomas en COVID Prolongado, realizada por un grupo de pacientes organizados como grupo de apoyo del Sainsbury Wellcome Centre, University College London, Reino Unido, encontró que el 45% de los pacientes habían reducido su carga de trabajo y el 22% no trabajaba debido a su enfermedad a los 6 meses de evolución (19).

V. Metodología

El presente estudio se desarrolla mediante un diseño cuantitativo, de cohorte retrospectiva, cuya población de estudio corresponde a personas trabajadoras de empresas afiliadas a la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), los cuales fueron diagnosticados de COVID-19 durante el período comprendido entre marzo de 2020 y diciembre de 2021.

La metodología desarrollada se divide en dos etapas. La primera etapa consistió en una revisión panorámica de literatura, mediante la cual se identificó la evidencia más actualizada disponible respecto a la frecuencia y tipos de secuelas en las personas que han sido diagnosticadas de COVID-19. La segunda etapa correspondió a un análisis secundario de registros clínicos rutinarios de pacientes diagnosticados por COVID-19 en ACHS, orientado a la búsqueda de secuelas descritas en la literatura, según lo obtenido en la revisión panorámica. A continuación de detallas los aspectos metodológicos de ambas etapas.

V.1. Revisión Panorámica

Se realizó una revisión panorámica para explorar la literatura disponible en búsqueda de posibles cuadros clínicos relevantes que formen parte de las complicaciones y secuelas presentadas por personas que enfermaron por COVID-19. Su ejecución fue realizada siguiendo los lineamiento establecidos por Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (20). Desde el punto de vista metodológico, las fases para realizar una revisión panorámica fueron descritas en los trabajos de Arksey & O'Malley (21) y sus complementos posteriores desarrollados por Fernández-Sánchez et al. (22) y Aromataris & Munn (23). Las fases llevadas a cabo en la revisión panorámica se detallan en el anexo 1.

Definición de la estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda fue diseñada utilizando como parámetro el motor de búsqueda PubMed, considerando que los conceptos “COVID-19” y “Post-Acute COVID-19 Syndrome” corresponden a MeSH Headings y a Supplementary Concept Records (SCRs) relacionados con COVID-19 y SARS-CoV-2. En consecuencia, estos conceptos engloban una serie de términos de entrada que fueron usados explícitamente en combinación con operadores booleanos para reproducir este tipo de búsqueda en las bases de datos seleccionadas. La tabla 1 presenta los detalles metodológicos generales de la revisión panorámica realizada, asociadas al diseño del estudio.

Debido a la variedad de bases de datos incluidas como fuentes de información para este estudio y a las diferentes interfases de incorporación de datos de búsqueda que poseen, se adaptó la estrategia general de búsqueda para cada una de estas librerías. Su descripción se presenta en tabla 2.

Identificación y consolidación de los resultados

Los resultados de la búsqueda en las diferentes bases de datos fueron exportados en formato de librerías de referencias e importadas en una única librería consolidada por medio del gestor de referencias de código abierto Zotero (Corporation for Digital Scholarship, s. f.). Posteriormente se procedió a la eliminación de duplicados por medio de las herramientas del mismo gestor.

Tabla 1. Criterios generales de la revisión panorámica realizada

Aspecto	Detalle
Diseño del Estudio	Revisión panorámica.
Pregunta de Investigación	¿Qué secuelas o complicaciones han sido atribuidas como consecuencia de la infección por COVID-19 en población mayor de 18 años en el corto y mediano plazo?
Población (P)	Población mujeres y hombres mayores de 18 años.
Concepto (C)	Secuelas y complicaciones sin restricción de órganos o frecuencia.
Contexto (C)	Infección por COVID-19.
Criterios de Inclusión	Revisiones sistemáticas publicadas entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de octubre de 2022. Idioma español o inglés. Que incluyan criterios definidos en PCC: Mujeres y hombres mayores de 18 años, infectados por COVID-19, que incluyan secuelas y complicaciones asociados a COVID-19 sin restricción de órganos o frecuencia.
Criterios de Exclusión	Artículos que no contengan las palabras clave en el título, que no posean <i>abstract</i> disponible, y estudios secundarios y estudios primarios fuera del rango de inclusión.
Límite de la Búsqueda	Idiomas inglés y español, seres humanos, artículos publicados entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de octubre de 2022.
Fuente de Búsqueda	Pubmed, Science Direct, Wiley, Europe PMC, Cochrane library, Epistemonikos y Scopus.
Control de Calidad	AMSTAR-2.
Sujetos de estudio	Esta investigación no considera sujetos de estudio.
Datos a utilizar	No se utilizaron datos de pacientes o bases de datos que los contuviera. Este estudio está referido a artículos de investigación que se encuentran publicados en revistas científicas.
Consideraciones éticas	Esta investigación se realizó utilizando como fuente revisiones sistemáticas publicadas en revistas científicas, por lo que se asume que los aspectos éticos fueron resguardados en cada uno de ellos. Además, el proyecto 268-2021 del cual forma parte esta investigación, fue presentado al Comité de Bioética de la Universidad Andrés Bello, cuya aprobación consta en Acta de Aprobación 025/2022.

Tabla 2. Estrategia de búsqueda para las diferentes bases de datos consultadas

Bases de Datos	Estrategia de Búsqueda
MEDLINE (vía PubMed)	En Advanced Search: (covid-19 OR sars-cov-2 AND (long-COVID OR long-haul COVID OR post-acute COVID syndrome OR persistent COVID-19 OR post-acute COVID19 syndrome OR long hauler COVID OR long COVID post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection OR long haul COVID OR chronic COVID syndrome))
Science Direct	Title, abstract, keywords: (covid-19 OR sars-cov-2) AND (long-COVID OR post-acute COVID syndrome OR persistent COVID-19 OR post-acute COVID19 syndrome OR long COVID post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection OR long haul COVID OR chronic COVID syndrome) Title: systematic review
Wiley Online Library	(covid-19 OR sars-cov-2) AND (long-COVID OR long-haul COVID OR post-acute COVID syndrome OR persistent COVID-19 OR post-acute COVID19 syndrome OR long hauler COVID OR long COVID post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection OR long haul COVID OR chronic COVID syndrome)
Europe PMC	((covid-19 OR sars-cov-2) AND (long-COVID OR post-acute COVID syndrome OR persistent COVID-19 OR post-acute COVID19 syndrome OR long COVID post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection OR long haul COVID OR chronic COVID syndrome))
Cochrane Library	En Search Manager: #1 Mesh descriptor: [Covid-19 OR sars-cov-2] this term only. #2 (long-COVID OR long-haul COVID OR post-acute COVID syndrome OR persistent COVID-19 OR post-acute COVID19 syndrome OR long hauler COVID OR long COVID post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection OR long haul COVID OR chronic COVID syndrome) #1+#2 en Cochrane Reviews (Word variations have been searched)
Epistemonikos (vía COVID-19 Evidence)	Selección By PICO y por “post COVID-19 conditions”
Scopus	(TITLE (long-covid) OR TITLE (long-haul AND covid) OR TITLE (post-acute AND covid AND syndrome) OR TITLE (persistent AND covid-19) OR TITLE (post-acute AND covid19 AND syndrome) OR TITLE (long AND hauler AND covid) OR TITLE (long AND covid) OR TITLE (post-acute AND sequelae AND of AND sars-cov-2 AND infection) OR TITLE (long AND haul AND covid)) AND PUBYEAR > 2020 AND PUBYEAR < 2023 AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE , "Spanish")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "re")) AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE , "final"))

Tamizaje de los resultados

La librería sobreviviente al proceso de eliminación de duplicados fue cargada en el portal de COVIDENCE (24). El tamizaje fue realizado por dos investigadores utilizando las herramientas disponibles para cuentas de acceso abierto en esta plataforma y los conflictos fueron resueltos antes de la exportación de los datos. La librería sobreviviente a la etapa de tamizaje fue exportada y el listado de las revisiones fue dividido entre los investigadores para la aplicación del instrumento de medición de calidad.

Evaluación de la calidad de las revisiones sistemáticas

Existen diferentes instrumentos para evaluar la calidad de los artículos publicados, siendo uno de estos el “A MeaSurement Tool to Assess systematic Review” (AMSTAR) desarrollado para la evaluación de revisiones sistemáticas de ensayos aleatorizados y cuya evolución, el AMSTAR-2, permite evaluar revisiones sistemáticas que no incluyen este tipo de ensayos, ampliando el espectro de su utilización (25). Consiste en un cuestionario de 16 dominios con opciones de respuestas simples (ver anexo 2), que permite evaluar la calidad de las revisiones sistemáticas en niveles de confianza, los cuales se describen en la tabla 3.

Tabla 3. Niveles de confianza resultantes de AMSTAR-2

Confianza	Justificación
Alta	Ninguna debilidad crítica y hasta una no crítica. La revisión sistemática proporciona un resumen exacto y completo de los resultados de los estudios disponibles.
Media	Ninguna debilidad crítica y más de una debilidad no crítica ^a . La revisión sistemática tiene debilidades, pero no hay defectos críticos, pudiendo proporcionar un resumen preciso de los resultados de los estudios disponibles.
Baja	Hasta una debilidad crítica, con o sin puntos débiles no críticos. La revisión sistemática puede no proporcionar un resumen exacto y completo de los estudios disponibles.
Críticamente Baja	Más de una debilidad crítica, con o sin debilidades no críticas. Revisión sistemática no confiable.

^aLa presencia de múltiples debilidades puede disminuir la confianza y el artículo podría bajar de categoría y ser clasificado como baja. Elaboración propia adaptada de (Shea et al., 2017).

Extracción de datos

Para la extracción de datos de las revisiones sistemáticas, sólo fueron incluidos los artículos con niveles de confianza media y alta, los cuales fueron tamizados por dos investigadores de forma independiente. El anexo 3 muestra la cartilla de extracción de datos que fueron incluidos y cuyos datos fueron consolidados en una única plantilla Excel.

Síntesis de los resultados

La sistematización de la información encontrada fue realizada considerando las recomendaciones PRISMA para revisiones panorámicas (PRISMA ScR) propuestas por Tricco et al. (2018) (26), agrupando síntomas por sistema y, cuando fue posible según la información disponible en los artículos revisados, por sexo, grupo etario, gravedad del cuadro inicial COVID-19 (hospitalización o no hospitalización).

V.2. Análisis de datos secundarios de registros ACHS

Fuentes de información

Se solicitó información anonimizada de los casos de personas trabajadoras de empresas afiliadas a la ACHS que presentaron diagnóstico COVID-19 y que fueron calificados como enfermedad profesional desde marzo de 2020 hasta el 31 de diciembre del 2021. Para cada uno de los siniestros, se gestionó la disponibilidad de registros clínicos de las atenciones de salud recibidas hasta junio de 2024 en la red de salud ACHS y

prestadores en convenio. A continuación, se describen los diferentes tipos de registro empleados en los análisis de la presente investigación.

i) Resoluciones de calificación de origen y días de reposo

La resolución de calificación de origen de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales (RECA), es el documento emitido por el respectivo organismo administrador luego de determinar el origen común o laboral del accidente o la enfermedad. Además de su entrega a la persona trabajadora, estos documentos deben ser remitidos por todo organismo administrador a la SUSESO a través del Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT). Se utilizó información de las RECA de personas trabajadoras de empresas afiliadas a la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), los cuales fueron diagnosticados de COVID-19 con origen laboral durante el período de marzo 2020 a diciembre 2021.

Los siniestros se identificaron mediante el diagnóstico y el tipo de calificación. Adicionalmente, se incluyó información de caracterización disponible en las RECA, como sexo, edad, fecha del siniestro, código de actividad económica según la CIIU y código de ocupación según CIUO.

Adicionalmente, fue posible obtener para cada siniestro el total de días efectivos de reposo laboral, información que fue utilizada como aproximación a una medida de gravedad del cuadro clínico.

ii) Llamadas de seguimiento COVID

Esta fuente de información corresponde al monitoreo llevado a cabo por el organismo administrador a todos los casos sospechosos de COVID-19 durante el periodo. El seguimiento comenzó en marzo de 2020, con el objetivo de monitorizar estado de salud de tres grupos de personas:

- Los casos confirmados de COVID-19 de origen laboral. El seguimiento era diario y hasta que terminaran el periodo de aislamiento, definido es estos casos al término del reposo laboral.
- Los casos sospechosos de COVID-19 que estaban en espera de resultado de PCR tomadas en ACHS. El seguimiento era diario y hasta que el paciente cambiara de estatus. Si la PCR resultaba negativa o bien positiva pero se calificaba origen no laboral, entonces el paciente salía del seguimiento. Si la PCR resultaba positiva y se calificaba origen laboral, entonces el paciente pasaba al primer grupo.
- Los contactos estrechos laborales de empresas afiliadas ACHS definidos por la Autoridad Sanitaria. El seguimiento era diario y hasta que terminara el periodo de cuarentena (14 días inicialmente, luego fue descendiendo hasta 7).

A los casos se les preguntaba si tenían síntomas que cumplían con la definición de gravedad: coloración azulada de labios o cara; dolor de pecho severo; gran dificultad para respirar, es decir, ahogarse en cada respiro o hablar usando monosílabos; confusión; pérdida de conciencia; fiebre mayor a 39°C que no baja con medicamentos; o sensación de que debe realizar mucho esfuerzo para ponerse de pie. También se les preguntaba si consideraban que su estado de salud había empeorado desde el último contacto. Existía una modalidad en la que los pacientes eran llamados por un sistema automático (robot), a quienes se les preguntaba además si requerían ser contactados por un ejecutivo. Los llamados de robot eran derivados para contacto de ejecutivo cuando había síntomas graves, empeoramiento de síntomas o cuando los pacientes pedían la derivación.

Los llamados de ejecutivo eran derivados a equipo de enfermería cuando había síntomas graves o empeoramiento de síntomas. A todos los pacientes se les preguntaba si estaban hospitalizados, motivo por el cual salían de seguimiento.

iii) Registros de episodios ambulatorios y de hospitalización

Para un subconjunto (muestra) de los siniestros identificados a través de las RECA, se solicitaron los registros de atenciones (episodios) de salud ambulatoria y de hospitalización, los cuales contienen información en formato de texto sobre la atención clínica del paciente.

Los registros corresponden a los siguientes tipos de atenciones: ingreso médico ambulatorio; control médico; registro de enfermería (tratamiento); ingreso de enfermedad profesional; registro de rehabilitación integral; registro ambulatorio de terapia ocupacional, fonoaudiología, nutrición, o psicología; registro de kinesiología; resultado de imágenes; registros de hospitalización.

iv) Diagnósticos

Este archivo contiene los diagnósticos registrados en las diferentes atenciones (episodios) de cada siniestro calificado como COVID-19 de origen laboral, así como también las fechas en que estos fueron documentados. Los diagnósticos se encuentran registrados según el catálogo diagnóstico interno desarrollada por ACHS y según la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud en su décima versión (CIE-10).

Tamaño y selección de la muestra

A partir de las bases de datos otorgadas por la ACHS, se contabilizaron un total de 18.040 siniestros con diagnóstico de COVID-19 calificados con un origen laboral durante el periodo comprendido en marzo de 2020 y diciembre de 2021. Para efectos de que la revisión de registros clínicos para identificar secuelas fuera factible, se seleccionó una muestra de siniestros, considerando como marco muestral los 18.040 casos.

Para la selección de los siniestros se desarrolló un muestreo estratificado con asignación óptima. Esta técnica corresponde a un muestreo probabilístico, en la cual antes de iniciar el proceso de muestreo se divide a la población en diferentes subpoblaciones o estratos de interés para el estudio. Los estratos fueron definidos en base a las siguientes dos variables:

- Periodo de tiempo en el que se inician los síntomas de Covid-19, definido en 4 categorías: marzo a junio de 2020, julio a diciembre de 2020, enero a junio de 2021 y julio a diciembre de 2021. Esta variable fue construida a partir de la fecha de inicio de síntomas disponible en los registros de las RECA o, en su defecto, de la fecha de siniestro registrada por ACHS en sus sistemas de información.
- Días de reposo laboral, entendida para este efecto como una aproximación a la gravedad del episodio, considerando que la literatura señala una asociación entre presencia de secuelas y gravedad del cuadro clínico. Se utilizaron los días de reposo efectivos, los cuales fueron agrupados en tres grupos: ≤ 28 días, 29-84 días y > 84 días.

La tabla 4 muestra la distribución de la población en los 12 estratos definidos. Cabe señalar que 72 casos no presentaron información asociados a los días de reposo, los cuales fueron excluidos.

Respecto al tamaño de la muestra, para cada estrato se consideró un valor esperado a estimar de 0,5, considerando el criterio de variabilidad máxima. Se utilizó la fórmula de un muestreo estadístico óptimo, en el cual el tamaño de los estratos en la muestra no guarda proporcionalidad con la población. Por el contrario, se trata de optimizar el tamaño muestral de cada estrato con el fin de reducir el margen de error global.

Tabla 4. Distribución de la población según periodo del caso (fecha del siniestro señada en RECA) y gravedad (días de reposo efectivo)

Periodo/gravedad	Marzo-Junio 2020		Julio-Diciembre 2020		Enero-Junio 2021		Julio-Diciembre 2021		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
≤28 días	4.477	26.9%	5.868	35.2%	4.542	27.2%	1.784	10.7%	16.671	100%
29-84 días	390	38.4%	333	32.8%	227	22.4%	65	6.4%	1.015	100%
>84 días	41	14.5%	76	27.0%	120	42.6%	45	16.0%	282	100%
Total	4.908	79.8%	6.277	95.0%	4.889	92.2%	1.894	33.1%	17.968	

Para el cálculo del tamaño muestra (n) se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 (\sum_{h=1}^{L=12} W_h \sqrt{p_h(1-p_h)})^2}{e^2}$$

Asumiendo un valor esperado de 0,5 para cada estrato, un nivel de confianza del 95% y un margen de error aceptado por estrato de máximo un 0,07, en función de los estratos previamente definidos, la muestra quedó conformada por 1.804 casos, obteniendo un error de 0,02. En la tabla 5 se observa la distribución de la muestra y el error asociado para cada estrato.

Tabla 5. Distribución de la muestra y estimación del margen de error

Días de reposo	Periodo de inicio de síntomas							
	Marzo-junio 2020		Julio-diciembre 2020		Enero-junio 2021		Julio-diciembre 2021	
	n	error	n	error	n	error	n	error
≤ 28 días	188	0,07	190	0,07	188	0,07	177	0,07
29-84 días	286	0,03	254	0,03	188	0,03	65	0,00
> 84 días	41	0,00	76	0,00	120	0,00	45	0,00

Variables de estudio

Para definir las variables de estudio se utilizó la información obtenida en la revisión panorámica, junto con aspectos definidos por el equipo de trabajo que son de interés en el contexto laboral. Con estas definiciones, se construyó un formulario de registro de información para la revisión de la información clínica, el cual se muestra en el anexo 5.

En el formulario, las variables se agruparon en las siguientes dimensiones:

- Características demográficas y datos del registro, en la cual se solicita el registro del folio (número correlativo del caso asignado por el equipo de investigación); sexo y fecha asociada al diagnóstico de COVID-19.
- Características del cuadro COVID-19. Esta dimensión intenta medir la gravedad del cuadro, en la cual se registra si se señala hospitalización para el caso. En caso positivo se necesita indicar si utilizó oxigenoterapia, si tuvo atención en UCI o UTI y el tipo de ventilación utilizada.
- Antecedentes previos a COVID-19, en la que se registra la presencia previa de ciertos factores entre los que se encuentra: hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, tabaquismo, cáncer, dislipidemia, cardiopatías, enfermedad cardiovascular, enfermedad cerebrovascular, insuficiencia renal u otro.

- Identificación de secuelas, la cual fue realizada se realizó por sistema del organismo. Para cada secuela se registraba la fecha en la cual se señalaba el diagnóstico o síntoma en la información clínica y la fecha en la cual se daba de alta o se dejaba de mencionar el síntoma. Las secuelas a registrar fueron las siguientes:
 - Secuelas psiquiátricas
 - Trastorno por estrés agudo/Reacción del estrés agudo
 - Trastorno por estrés postraumático
 - Trastorno adaptativo
 - Depresión
 - Trastorno ansioso depresivo
 - Otro
 - Secuelas del sistema nervioso
 - Dificultad para concentrarse
 - Alteraciones del sueño
 - Pérdida de olfato
 - Pérdida del gusto
 - Dolor de cabeza
 - Mareos o vértigo
 - Secuelas cardiovasculares
 - Tolerancia al ejercicio
 - Palpitaciones
 - Dolor en pecho
 - Secuelas respiratorias
 - Tos
 - Dolor de garganta
 - Disnea
 - Secuelas gastrointestinales
 - Diarrea
 - Nauseas
 - Pérdida del apetito
 - Dolor abdominal
 - Secuelas Musculoesqueléticas
 - Dolor Muscular
 - Dolor articular
 - Otras secuelas o desenlaces:
 - Pérdida de cabello
 - Fatiga
 - Pérdida de peso
 - Muerte
- Preguntas finales: esta dimensión busca identificar implicancias laborales, si algún profesional de la salud registró conceptos como long Covid, secuela o incapacidad laboral.

Revisión de información clínica (trabajo de campo)

El equipo de trabajo de campo estuvo conformado por una supervisora y 4 codificadoras. Estas 5 profesionales tenían conocimiento en el proceso de codificación clínica, siendo la supervisora Referente GRD de un Servicio de Salud del país.

A su vez, el equipo de campo fue entrenado y supervisado por el equipo de investigación del proyecto. Previo al inicio del proceso de codificación, se les entregó un Manual de Uso para registros de información y se realizó una jornada de capacitación de instrumentos y procesos, la cual fue realizada por la investigadora principal y el investigador alterno. La capacitación fue grabada y luego compartida con el equipo.

Los 1.804 casos fueron asignados aleatoriamente a cada codificadora en diferentes archivos (108 archivos con aproximadamente 15 a 20 casos cada archivo). Estos archivos fueron compartidos a las codificadoras mediante OneDrive de la Universidad Andrés Bello, con los resguardos de seguridad de la información correspondientes. Cada codificadora tuvo su propia carpeta de trabajo personal, en la que tenía acceso a la información (archivos asignados) y también debía entregar su archivo de registros (formularios).

Para cada archivo se aplicó un proceso de validación, con el objetivo de evaluar la calidad del registro por parte de las codificadoras. Se seleccionó aleatoriamente el 10% de los casos, los cuales fueron codificados nuevamente por la supervisora con la finalidad de revisar la consistencia del registro de las variables seleccionadas. Por ejemplo, se dio énfasis en el correcto ingreso de la fecha de diagnóstico COVID-19, la fecha de inicio y término de los síntomas, abordaje de casos con complicaciones y registros extraordinarios, entre otros. En caso de existir alguna inconsistencia, se notificó inmediatamente a la codificadora correspondiente.

Como método de control de gestión, la supervisora y la investigadora principal contaron con un archivo independiente de seguimiento, en el que se llevó registro de la asignación de los diferentes casos y la validación de los archivos.

Durante todo el proceso, las codificadoras tuvieron vías de comunicación directa con la supervisora y el equipo de investigación para resolver consultas sobre la codificación.

Plan de análisis

Se realizó un análisis estadístico descriptivo para los registros de RECA mediante tablas de frecuencias, con la finalidad de observar la distribución de los casos según el tiempo, características de los sujetos y la gravedad en función de los días efectivos de reposo laboral. Adicionalmente, con estos datos se estimó una aproximación a la proporción de casos con secuela (sospecha de secuelas), mediante la categorización de los días de reposo efectivo, en función de las siguientes categorías:

- <4 semanas de reposo laboral: cuadro Covid-19 agudo
- 4 a 12 semanas de reposo laboral: Covid-19 persistente
- >12 semanas: secuelas de Covid-19

Para la descripción de los síntomas obtenidos a partir de los registros de llamados de seguimiento de Covid-19 se utilizaron gráficos de barra. Para realizar la estimación de las secuelas a partir de la revisión de información clínica de la muestra se calcularon los factores de expansión como el inverso de la probabilidad de selección. Se obtuvieron las proporciones junto al intervalo de confianza al 95%. Para describir la frecuencia de cada secuela evaluada se desarrollaron gráficos de barra y tablas de frecuencia según los distintos periodo de tiempo, días de reposo y características sociodemográficas.

Aspectos éticos

El presente estudio levanta información relevante para la identificación de secuelas de COVID-19 en población trabajadora chilena, siendo un aporte para el acceso a prestaciones de salud en este grupo de pacientes y para la gestión de pacientes en los sistemas de aseguramiento y prestación de salud.

Los registros clínicos entregados al equipo de investigación no consignan informaciones sensibles o que puede vincularse a personas en particular, cumpliendo con

la confidencialidad y el resguardo de la información sensible estipulada en la legislación chilena. Por su diseño, este estudio no presenta riesgos ni beneficios directos para los sujetos de estudio, pues analiza registros clínicos otorgados en formatos de bases de datos anonimizadas.

La presente investigación fue presentada al Comité de Bioética de la Universidad Andrés Bello, cuya aprobación consta en Acta de Aprobación 025/2022.

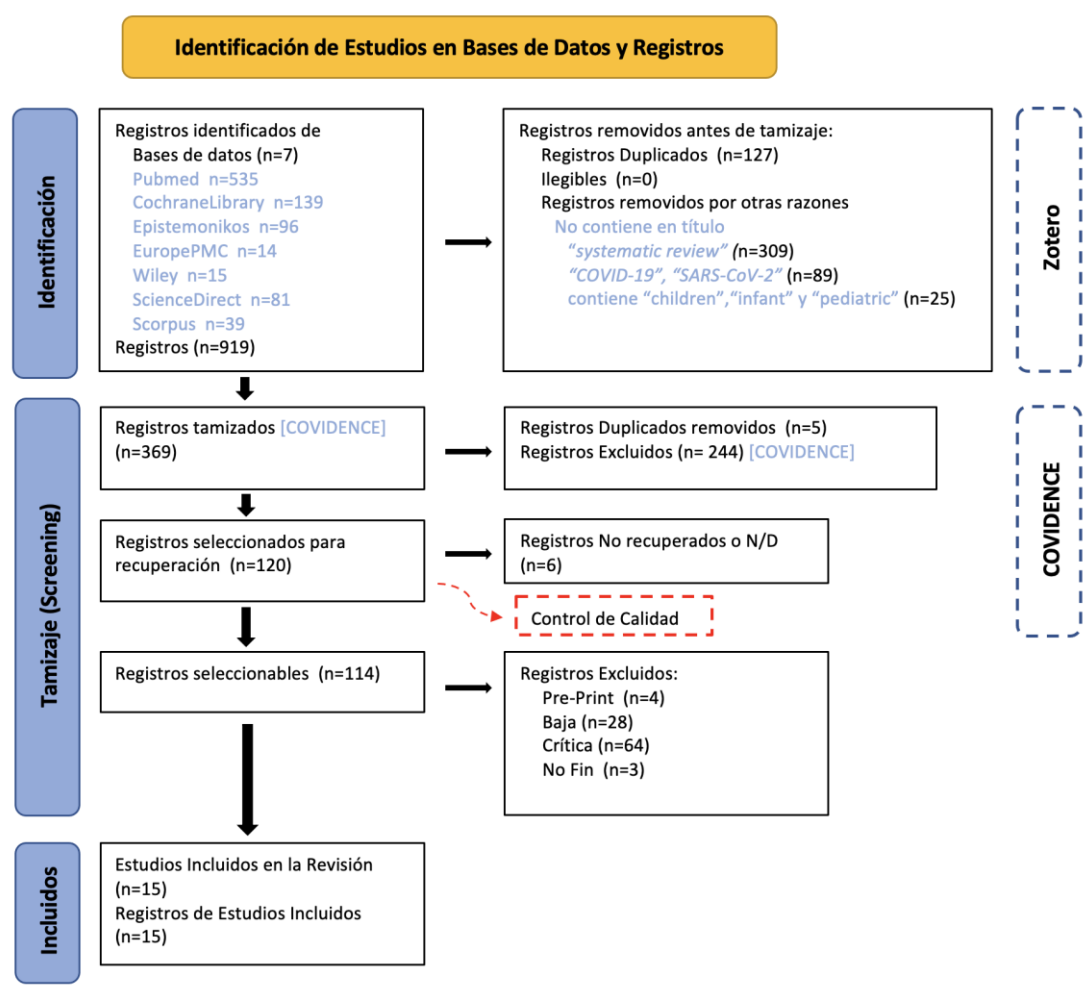
VI. Resultados

VI.1 Revisión panorámica

Selección de Estudios

La búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos fue realizada durante los meses de diciembre de 2022 y enero de 2023 de acuerdo con la metodología descrita previamente. La **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** figura muestra los resultados según el diagrama PRISMA. En concreto, esta búsqueda arrojó un total de 919 referencias las cuales fueron incorporadas en una única base de datos por medio del gestor de referencias de código abierto Zotero, por medio del cual 127 fueron excluidas por duplicados, 309 no contenían “systematic review” y 89 no contenían “COVID-19” o “SARS-CoV-2” en su título; mientras que 5 fueron excluidas por referirse a población pediátrica o infantil. De esta manera, para el análisis de títulos y resúmenes 369 referencias resultaron sobrevivientes y fueron cargadas en COVIDENCE para tamizaje. De esta revisión, el portal detectó y excluyó 5 duplicados que no fueron detectados por Zotero en la etapa previa. Del tamizaje de títulos y resúmenes 120 artículos fueron seleccionados para control de calidad por medio de AMSTAR-2 (Figura 1).

Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de selección de estudio según PRISMA



Calidad de los estudios incluidos

De los 120 artículos sobrevivientes al tamizaje de títulos y resúmenes, 13 fueron excluidos previamente a la aplicación del AMSTAR-2 de acuerdo con lo siguiente: 4 fueron preimpresiones, 6 no pudieron ser recuperados desde bases de datos institucionales o de dominio público y 3 correspondían a estudios no finalizados. El control de calidad fue

realizado a los 108 artículos resultantes con el instrumento AMSTAR-2, un total de 15 revisiones sistemáticas cumplieron al menos con calidad moderada (ver anexo 4).

Los 15 artículos que aprobaron al menos el nivel moderado de evaluación de calidad con AMSTAR-2 modificado y que cumplieron los criterios de inclusión para ser incorporados en este estudio, son los siguientes: ID 1 (Huang et al., 2022), ID 6 (Michelen et al., 2021), ID 11 (Dirican & Bal, 2022), ID 12 (Trott et al., 2022), ID 13 (Houben & Bonnechère, 2022), ID 22 (Cabrera Martimbianco et al., 2021), ID 34 (Di Gennaro et al., 2022), ID 46 (Ceban et al., 2022), ID 53 (Bourmistrova et al., 2022), ID 58 (Maglietta et al., 2022), ID 74 (Zürcher et al., 2022), ID 89 (Ma et al., 2022), ID 100 (Watanabe et al., 2022), ID 109 (Rao et al., 2021) y el ID 118 (Notarte et al., 2022).

Características de los estudios

De los 15 estudios incluidos 12 declaran no poseer conflictos de interés, mientras que 1 de ellos reporta a uno de sus investigadores viviendo con probables síntomas de largo plazo de COVID-19 (27) y 2 de ellos declaran autores que reciben financiamiento de empresas farmacéuticas o corporaciones científicas (28,29). En cuanto las fuentes de financiamiento de los artículos incluidos, uno de ellos no declara información (30), seis declaran no tener financiamiento o no tener financiamiento externo (29,31–35), uno declara financiamiento a través de fondos de investigación universitarios (36), cinco declaran financiamiento a través de fondos o proyectos nacionales (27,28,37–39) y dos de ellos declaran financiamiento por parte de otras fundaciones (27,40).

Tabla 6. Resumen de estudios fuentes individuales de evidencia

ID	Fuente	N.º Pacientes	N.º Estudios	Seguimiento	PROSPERO /OSF	País
1	Revisión Sistemática y Metaanálisis	137.093	137	1 año	CRD42022300274	China
6	Revisión Sistemática	10.826	38	2 a 6 meses	CRD42020211131	Reino Unido
11	Revisión Sistemática y Metaanálisis	7.840	20	1 mes a 1 año	CRD42021272990	Turquía
12	Revisión Sistemática y Metaanálisis	4.707	21	90 días a 6 meses	CRD42021292804	Reino Unido
13	Revisión Sistemática y Metaanálisis	94.104	27	Hasta 7 meses	CRD42022303425	Bélgica
22	Revisión Sistemática	5.440	25	3 -24 semanas	CRD42020214587	Brasil
34	Revisión Sistemática y Metaanálisis	120.970	196	Media de 6 meses	osf.io/5b2tv	Italia
46	Revisión Sistemática y Metaanálisis	28.391	77	3 – 11 meses	CRD4202125696	Canadá
53	Revisión Sistemática	6.743	33	1 – 6 meses	CRD42021239505	Reino Unido
58	Revisión Sistemática y Metaanálisis	13.340	20	3 – 12 meses	CRD42021253467	Italia
74	Revisión Sistemática y Metaanálisis	11.238	59	0 – 40 meses	CRD42020194535	Suiza
89	Revisión Sistemática y Metaanálisis	10.945	40	6 - >12 meses	CRD42022309720	China
100	Revisión Sistemática y Metaanálisis	3.134	15	1 año	CRD42022313149	Estados Unidos
109	Revisión Sistemática y Metaanálisis	9.362	41	1 – 6 meses	CRD42020209411	Canadá
118	Revisión Sistemática y Metaanálisis	504.400	38	3 - 12 meses	osf.io/79pdg	España

De los 15 artículos incluidos, 3 fueron revisiones sistemáticas (27,28,40), mientras que los 12 restantes realizaron además un meta-análisis (29–39). En total, los estudios consideraron 968.533 participantes en 787 estudios primarios, y realizaron seguimiento sintomático entre 3 y 160 semanas. Solo 2 de los 15 trabajos inscribieron previamente su protocolo en una plataforma diferente a PROSPERO (29,39). La totalidad de los artículos incluidos se encontraban publicados en idioma inglés. De los 15 artículos incluidos, 3 contenían datos de población adulta e infantil (27,29,30). Sin embargo, para este trabajo no se consideraron los resultados reportados para población infantil. Las características como tipo de estudio realizado, número de participantes, número de estudios primarios incluidos, tiempo de seguimiento, protocolos de investigación y país de las publicaciones seleccionadas se muestran en la tabla 6.

Grupos Sintomáticos Generales y Específicos

Dentro de los estudios incluidos en esta revisión panorámica, Ma et al. (2022) reportó la persistencia de 1 o más síntomas en el 64% de los pacientes entre 6 y 12 meses post infección, y en el 59% de las personas en seguimiento por 12 o más meses. Además, el mismo estudio reportó la existencia de 9 síntomas (en su mayoría respiratorios o de salud mental) con una prevalencia agrupada igual o mayor al 20% en ambas fases de seguimiento (38).

Asimismo, existieron revisiones sistemáticas que informaron una asociación entre distintas características y condiciones de salud de la población con la persistencia de síntomas post infección. Huang et al. (2022), reportó asociación del sexo femenino (OR 1,39; IC95% 1,14-1,69) y la presencia de comorbilidades respiratorias (OR 1,69; IC95% 1,34-2,12) con mayores probabilidades de desarrollar síntomas de COVID prolongado. Un estudio mostró que las variables sexo femenino y mayor edad se asocian con mayor heterogeneidad para cualquier síntoma Long COVID (41). (Maglietta et al., 2022) informó en su metaanálisis una prevalencia agrupada de 56,3% en mujeres y 45,5% en hombres de cualquier síntoma asociado a la condición Long COVID, con un OR general estadísticamente significativo para la asociación entre variable sexo femenino y persistencia de síntomas (OR 1,52; IC95% 1,27-1,82). Ma et al. (2022), describió la variable sexo masculino como factor protector frente a la probabilidad de presentar síntomas específicos como fatiga (OR 0,69; IC 0,60-0,79), cefalea (OR 0,40; IC 0,25-0,65) y diarrea (OR 0,60; IC 0,38-0,95). Por su parte, Notarte et al. (2022) reportó asociación del sexo femenino (OR 1,8; IC1,5-2,9) y la presencia de comorbilidades (enfermedad pulmonar, diabetes, obesidad y pacientes sometidos a trasplante de órganos) con mayor riesgo de presentar síntomas de COVID persistente.

En general, dada la heterogeneidad y multiplicidad de síntomas, signos o posibles alteraciones recopiladas durante este estudio, estas pueden ser clasificadas de acuerdo con los distintos sistemas, funciones e impacto en la calidad de vida. Los síntomas más frecuentes reportados por las revisiones sistemáticas incluidas se presentan en la figura 2.

Respiratorios

La persistencia de síntomas respiratorios fue reportada en los 8 estudios (Cabrera Martimbianco et al., 2021; Di Gennaro et al., 2022; Dirican & Bal, 2022; Huang et al., 2022; Ma et al., 2022; Maglietta et al., 2022; Michelen et al., 2021; Watanabe et al., 2022). En particular, síntomas como la persistencia de disnea se presentó en prevalencias agrupadas entre 14% y 32,8%; mientras que Cabrera Martimbianco et al. (2021) mostró valores fuera de estos rangos en sus estudios primarios (5% a 61%). La prevalencia agrupada para la persistencia de tos fue de 6% a 14% en los estudios mencionados, excepto para Cabrera Martimbianco et al. (2021) que reporta rangos entre 18% y 59%. Por su parte, Maglietta et al. (2022) mostró asociación entre el diagnóstico de COVID severo con la persistencia de tos (OR 1,78; IC 1,05-3,03). Otros síntomas específicos como la producción de esputo o expectoración fueron reportados con una prevalencia entre 5% y 8%. En relación con síntomas respiratorios superiores, se reportó congestión nasal, rinitis o rinorrea (4,99% – 31%) y cambios en la voz o disfonía (3,7% – 8,21%) (ver figura 3).

Respecto a la persistencia de síntomas o signos relevantes en estudios mediante radiografías, CT o evaluaciones instrumentales, fueron 4 los estudios informaron en esta materia (Huang et al., 2022; Ma et al., 2022; Maglietta et al., 2022; Watanabe et al., 2022). La persistencia de un CT anormal fue reportada entre un 34% a un 56%. La persistencia de un DLCO menor al 80% fue reportado entre el 30,5% y el 49%, mientras que Maglietta et al. (2022) reportó asociación entre el diagnóstico de COVID severo y la persistencia de este signo (OR 2,05 IC 1,06 – 3,96). La presencia de una proporción FEV1/FVC menor al 70% se reportó entre un 5% y 23%, la presencia de TLC alterado entre el 8,6% y el 9%, y valores de FVC alterados entre un 4% y 14%.

Figura 2. Síntomas específicos y número de revisiones que los presentan

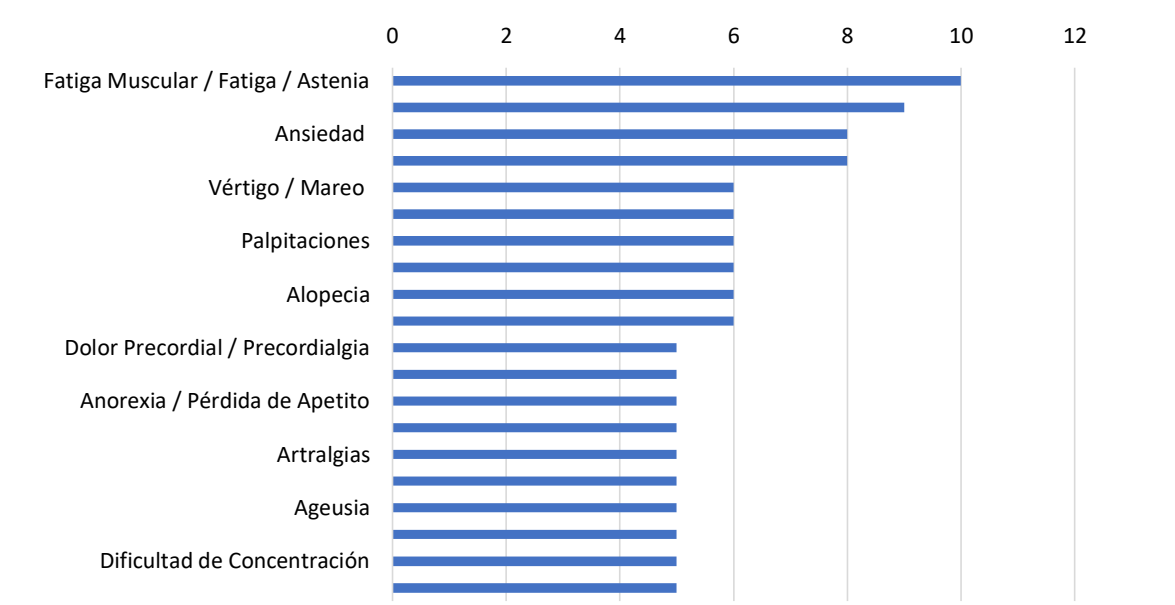
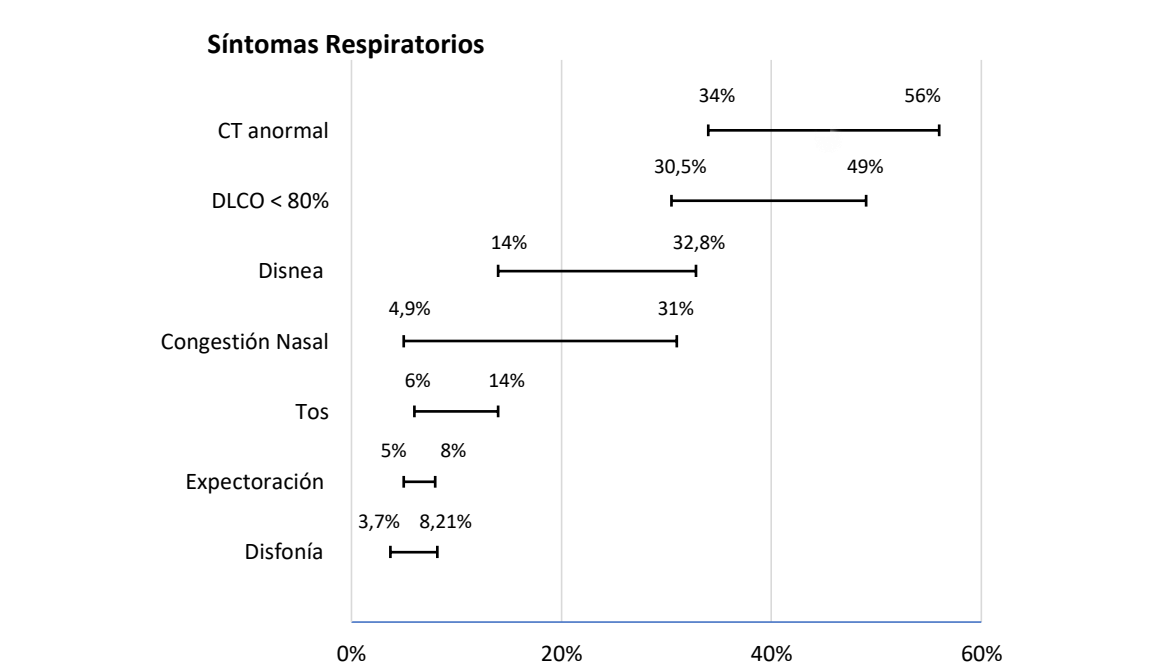


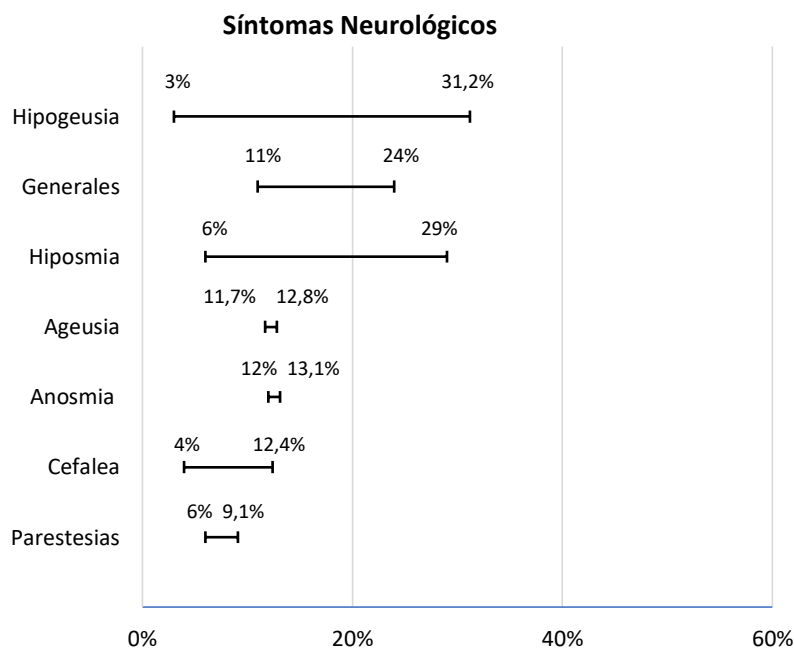
Figura 3. Persistencia de Síntomas Respiratorios



Neurológicos

La persistencia de síntomas neurológicos generales fue reportada en un rango de prevalencia que va de un 11% a un 24%. Algunos síntomas neurológicos y neurocognitivos específicos fueron reportados en 9 de los estudios (Cabrera Martimbiano et al., 2021; Ceban et al., 2022; Di Gennaro et al., 2022; Houben & Bonnechère, 2022; Huang et al., 2022; Ma et al., 2022; Michelen et al., 2021; Trott et al., 2022; Watanabe et al., 2022); entre los que destacan la persistencia de alteraciones en la percepción de olor y sabor: anosmia en un rango que fluctúa entre 12% y 13,1%, con la excepción de Cabrera Martimbiano et al. (2021) que reporta un estudio primario con una prevalencia del 26,2%; hiposmia (6% - 29%), ageusia (11,7% - 12,8%), hipogeusia (3% - 31,2%). Para estos síntomas, un estudio informó prevalencias agrupando diferentes severidades de las alteraciones (Ma et al., 2022) o agrupando ambas alteraciones en una sola categoría (Watanabe et al., 2022). Otros síntomas específicos reportados por estas revisiones fueron la persistencia de cefalea o jaqueca en rangos que varían entre un 4% y 12,4%, mientras que Cabrera Martimbiano et al. (2021) reportó un rango amplio de 2% a 39%. Además, se reportó la prevalencia agrupada de hipoacusia (1,1 % - 6,4%), tinnitus (7% - 26%), temblores (3,4% - 3,53%), calambres (1,33% - 12%), parestesias (6% - 9,12%) y alteraciones visuales (Di Gennaro et al., 2022; Trott et al., 2022) entre un 1,6% y 10,8%; exceptuándose lo reportado por Cabrera Martimbiano et al. (2021) que arroja un margen amplio entre un 7% y 39% (figura 4).

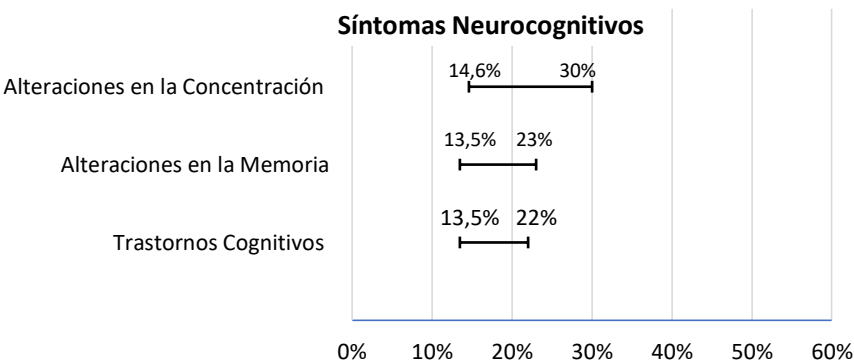
Figura 4. Persistencia de Síntomas Neurológicos



Neurocognitivos

Cabrera Martimbiano et al. (2021) y Di Gennaro et al. (2022) reportaron la persistencia de trastornos cognitivos generales entre 13,5% y 22%; por su parte Cabrera Martimbiano et al. (2021) informó un estudio primario con una prevalencia del 57,1% de alteraciones cognitivas. El estudio de Houben & Bonnechère (2022) reportó una disminución en la función cognitiva general significativa en seguimiento de personas infectadas con COVID-19 hasta 7 meses después del diagnóstico (SMD -0,41; IC95% -0,55 a -0,27). Algunos síntomas cognitivos específicos corresponden a alteraciones en la concentración en rangos entre un 14,6% y un 30% (Di Gennaro et al., 2022; Huang et al., 2022; Ma et al., 2022) y alteraciones en la memoria en rangos entre 13,5% y 23% (Di Gennaro et al., 2022; Huang et al., 2022) (figura 5).

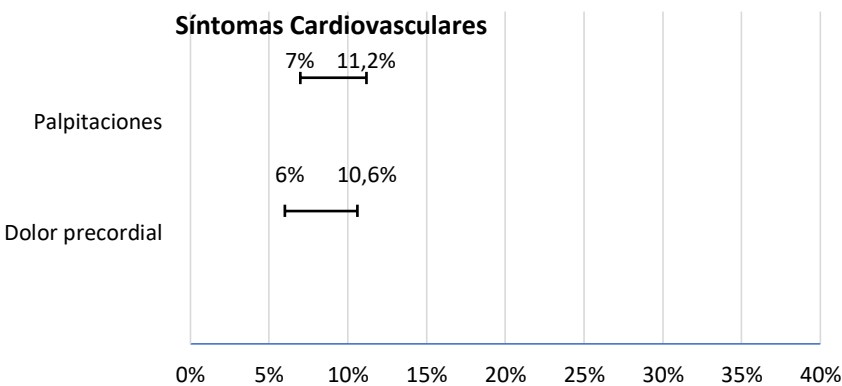
Figura 5. Persistencia de Síntomas Neurocognitivos



Cardiovasculares

La prevalencia de síntomas persistentes cardiovasculares fue reportada en 6 estudios (Cabrera Martimbiano et al., 2021; Di Gennaro et al., 2022; Huang et al., 2022; Ma et al., 2022; Michelen et al., 2021; Watanabe et al., 2022). El síntoma palpitaciones fue informado en todos ellos, con un rango de prevalencia agrupada entre 7% y 11,2%. El dolor precordial fue reportado entre 6% y 10,6%, en tanto Cabrera Martimbiano et al. (2021) muestra una gran dispersión de este síntoma en sus estudios primarios (0,4% - 89%). Otro síntoma reportado en este clúster es la opresión precordial (13% - 21%) (figura 6).

Figura 6. Persistencia de Síntomas Cardiovasculares



Gastrointestinales

El reporte de persistencia de síntomas gastrointestinales fue realizado por 5 estudios (Cabrera Martimbiano et al., 2021; Di Gennaro et al., 2022; Huang et al., 2022; Ma et al., 2022; Michelen et al., 2021), destacando pérdida de apetito (2% - 17,49%), náuseas o vómitos (2% - 6,69%) y abdominalgia (2,3% - 5,2%) (figura 7).

Salud mental

Los síntomas psiquiátricos fueron informados en una gran mayoría de los trabajos analizados, aun cuando el formato de reporte fue variado: Cabrera Martimbiano et al. (2021) reporta ansiedad y depresión como un rango y como síntoma único, mientras que Bourmistrova et al. (2022), Ma et al. (2022) y Zürcher et al. (2022) reportaron los síntomas de este clúster como rangos (12,1% - 33%) y (8,06% - 43,5%) respectivamente. Por otro lado, Maglietta et al. (2022) mostró asociación entre las variables sexo femenino y salud mental para la persistencia de ansiedad (OR 1,95; 1,52 – 2,49). La prevalencia de persistencia de insomnio o trastorno del sueño fue reportada en 7 de los estudios, en una prevalencia agrupada del 17,8% al 40% y TEPT fue informado entre un 9,14% hasta un 39,1% (figura 8).

Figura 7. Persistencia de Síntomas Gastrointestinales

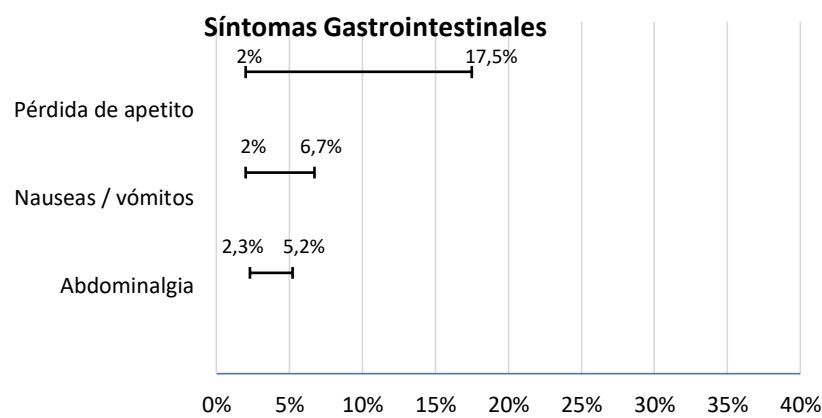
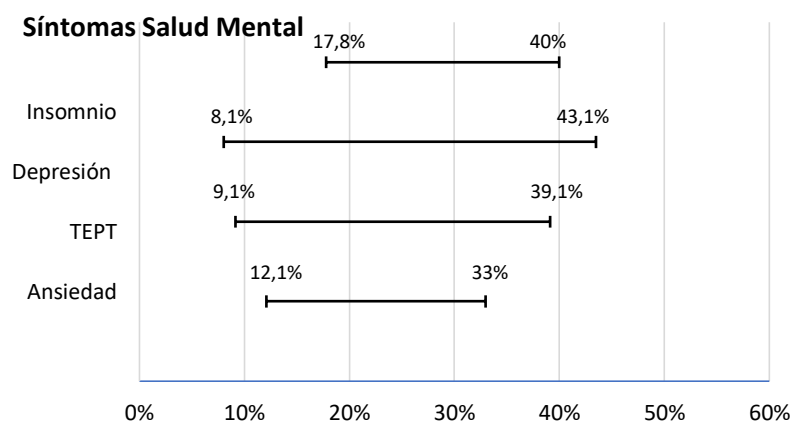


Figura 8. Síntomas de Salud Mental



Síntomas físicos generales

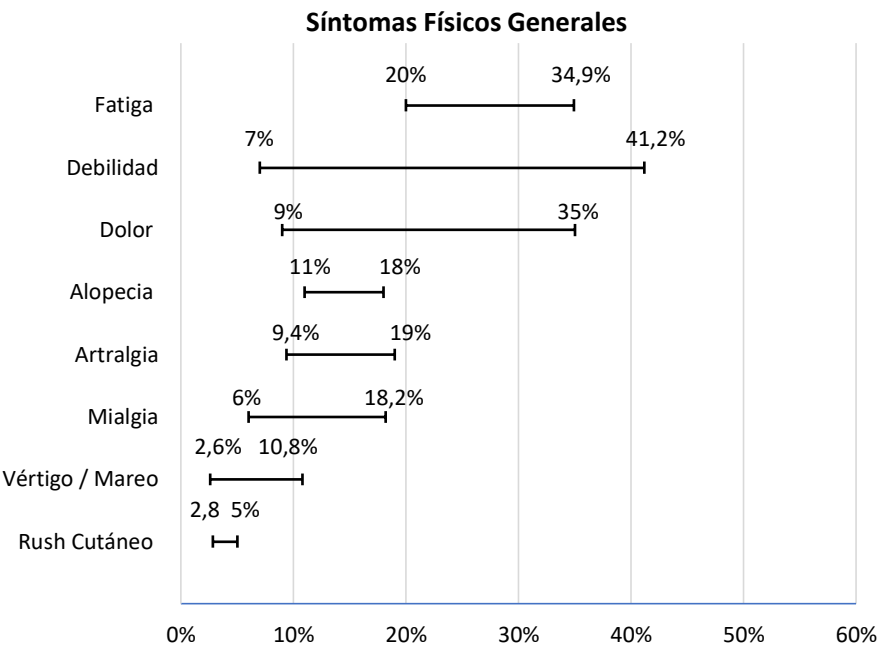
Dentro de los síntomas físicos generales, la persistencia de fatiga fue reportada frecuentemente en los estudios incluidos en esta revisión, fluctuando entre un 20% y un 34,9%; contrastando con el estudio de Cabrera Martimbianco et al. (2021) el cual reporta una dispersión en sus estudios primarios yendo de un 6,6% a 64%. A su vez, el estudio de Maglietta et al. (2022) entregó como el resultado una asociación entre las variables sexo femenino y persistencia de fatiga (OR 1,54; 1,32 – 1,79). Síntomas relacionados como debilidad o alteración de la funcionalidad fueron reportados en rangos agrupados entre un 7% a un 41,2%. La persistencia de dolor general fue informada de un 9% a un 35%, mientras que el dolor faríngeo, dolor de garganta u odinofagia fluctuaron entre 3% y 7,6%. Otros síntomas físicos generales como fiebre fueron informados entre 1% y 7,9%, con la salvedad de Cabrera Martimbianco et al. (2021) que informó un rango entre un 0 a 20%, y la persistencia de diaforesis fue reportada en un rango entre el 5,8% al 23,72%, vértigo o mareo (2,8% - 10,8%) y rush cutáneo (2,83% - 5%) (figura 9).

Calidad de vida

El impacto general en la calidad de vida de las personas fue descrito en 3 de las revisiones incluidas. Ma et al. (2022) incluyó 2 estudio primarios que utilizaron el cuestionario EQ-5D-5L, los cuales informaron que, a los 12 meses de seguimiento el 35,31% de los pacientes presentan problemas de dolor o discomfort, el 35,4% refirió ansiedad y depresión, el 11% manifestó impacto en sus actividades usuales, el 9% presentó

alteraciones en la movilidad, y el 1,6% refirió impacto en su cuidado personal, relacionado con la persistencia de síntomas asociados a la infección por SARS-CoV-2. Otros estudios que también reportaron una reducción general en la calidad de vida fueron Michelen et al. (2021) con un 36,76% y Di Gennaro et al. 2022) con un 16%.

Figura 9. Persistencia de Síntomas Físicos Generales

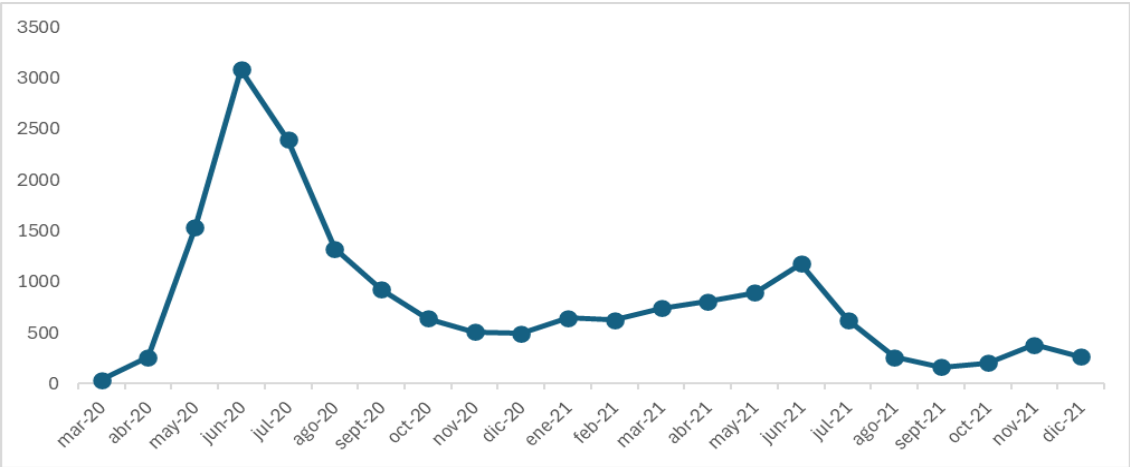


VI.2 Análisis secundario de registros

Resoluciones de calificación de origen

Se obtuvo un total de 18.040 siniestros COVID-19 durante el periodo de estudio a partir de los registros de la base de datos de las RECA. Del total de casos, 72 fueron excluidos ya que no presentaron información respecto a los días de reposo efectivo, por tanto, el total de siniestros evaluados fue de 17.968 siniestros, los cuales corresponden a 17.884 trabajadores y trabajadoras de empresas afiliadas a la ACHS. La figura 10 muestra la evolución del número de siniestros en el periodo de estudio.

Figura 10. Evolución en el número de siniestros calificados durante periodo de estudios



*La distribución esta en base al registro de fecha siniestro RECA

Las tablas 7 y 8 describen algunas características sociodemográficas y laborales de las personas trabajadoras que presentaron siniestros según periodo de inicio del evento. Respecto al sexo, se observa que durante el primer periodo (marzo-junio 2020) hay una mayor proporción de mujeres 63,5%, mientras que la distribución por edad es similar en los diferentes periodos.

En cuanto a la ocupación, en los diferentes periodos la mayor proporción de pacientes se desempeñan en ocupaciones elementales (59,3% a 70%), seguidos por profesionales, científicos e intelectuales (13,6% a 21,8%). Destaca la disminución en la proporción de técnicos y profesionales de nivel medio en el tercer y cuarto (2,7% y 1,2%) periodo con respecto al primer y segundo periodo (6% y 7,4%).

Del total de los casos, un 45,2% se desempeña en el área de Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social, mientras que el resto de las actividades económicas presentan una proporción menor o igual al 10%. Siguen en frecuencia Otras actividades de servicio con un 10,1%, luego administración pública y defensa 6,9%.

Tabla 7. Distribución de la población por sexo y edad de los siniestros según periodo de tiempo

	Marzo-Junio2020		Julio-Diciembre 2020		Enero-Junio2021		Julio-Diciembre2021		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo										
Mujer	3.116	63,5%	3.594	57,3%	2.492	51,0%	943	49,8%	10.145	56,5%
Hombre	1.792	36,5%	2.683	42,7%	2.397	49,0%	951	50,2%	7.823	43,5%
Total	4.908	100,0%	6.277	100,0%	4.889	100,0%	1.894	100,0%	17.968	100,0%
Grupo Etario										
<30 años	527	10,7%	826	13,2%	736	15,1%	330	17,4%	2.419	13,5%
30-39 años	1.958	39,9%	2.511	40,0%	1.766	36,1%	653	34,5%	6.888	38,3%
40-49años	1.103	22,5%	1.390	22,1%	1.109	22,7%	448	23,7%	4.050	22,5%
50-59 años	859	17,5%	1.018	16,2%	827	16,9%	304	16,1%	3.008	16,7%
60 o màs	461	9,4%	532	8,5%	451	9,2%	159	8,4%	1.603	8,9%
Total	4.908	100,0%	6.277	100,0%	4.889	100,0%	1.894	100,0%	17.968	100,0%

Tabla 8. Descripción de la actividad económica y ocupación según periodo de tiempo

	Marzo-junio 2020		Julio-diciembre 2020		Enero-junio 2021		Julio-diciembre 2021		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ocupación										
Miembros del poder ejecutivo y legislativo, personal directivo sector público	77	1,6%	81	1,3%	18	0,4%	7	0,4%	183	1,0%
Profesionales, científicos e intelectuales	680	13,9%	1.368	21,8%	666	13,6%	340	18,0%	3.054	17,0%
Técnicos y profesionales de nivel medio	295	6,0%	466	7,4%	134	2,7%	22	1,2%	917	5,1%
Personal de apoyo administrativo	296	6,0%	380	6,1%	235	4,8%	114	6,0%	1.025	5,7%
Trabajadores de los Servicios y vendedores de comercios y mercados	67	1,4%	107	1,7%	94	1,9%	34	1,8%	302	1,7%
Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros	5	0,1%	15	0,2%	16	0,3%	0	0%	36	0,2%
Artesanos y operarios de oficios	36	0,7%	55	0,9%	221	4,5%	124	6,5%	436	2,4%
Operadores de instalaciones, máquinas y ensambladores	48	1,0%	85	1,4%	84	1,7%	36	1,9%	253	1,4%
Ocupaciones elementales	3.404	69,4%	3.720	59,3%	3.419	70,0%	1.217	64,3%	11.760	65,5%
<i>Total</i>	<i>4.908</i>	<i>100,0%</i>	<i>6.277</i>	<i>100,0%</i>	<i>4.887</i>	<i>100,0%</i>	<i>1.894</i>	<i>100,0%</i>	<i>17.966</i>	<i>100,0%</i>
Actividad económica										
A Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	43	0,9%	205	3,3%	296	6,1%	111	6,0%	655	3,7%
B Explotación de minas y canteras	16	,3%	54	0,9%	55	1,1%	31	1,7%	156	0,9%
C Industrias manufactureras	148	3,1%	244	3,9%	332	6,8%	99	5,3%	823	4,6%
D Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0	0,0%	9	0,1%	6	0,1%	3	0,2%	18	0,1%
E Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, otros	11	,2%	17	,3%	22	0,5%	18	1,0%	68	,4%
F Construcción	230	4,8%	342	5,5%	271	5,6%	129	6,9%	972	5,5%
G Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos	156	3,2%	278	4,4%	328	6,8%	150	8,0%	912	5,1%
H Transporte y almacenamiento	120	2,5%	158	2,5%	207	4,3%	69	3,7%	554	3,1%
I Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	61	1,3%	82	1,3%	129	2,7%	63	3,4%	335	1,9%
J Información y comunicaciones	5	0,1%	12	0,2%	35	0,7%	9	0,5%	61	0,3%
K Actividades financieras y de seguros	38	0,8%	69	1,1%	40	0,8%	9	0,5%	156	0,9%
L Actividades inmobiliarias	28	0,6%	79	1,3%	57	1,2%	18	1,0%	182	1,0%
M Actividades profesionales, científicas y técnicas	17	0,4%	29	0,5%	54	1,1%	36	1,9%	136	,8%
N Actividades de servicios administrativos y de apoyo	208	4,3%	264	4,2%	230	4,7%	125	6,7%	827	4,6%
O Administración pública y defensa	270	5,6%	431	6,9%	352	7,3%	171	9,2%	1.224	6,9%
P Enseñanza	308	6,4%	192	3,1%	237	4,9%	149	8,0%	886	5,0%
Q Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2.627	54,5%	3.350	53,4%	1.594	32,9%	470	25,2%	8.041	45,2%
R Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	1	0,0%	0	,0%	3	0,1%	4	0,2%	8	0,0%
S Otras actividades de servicios	535	11,1%	456	7,3%	600	12,4%	201	10,8%	1.792	10,1%
<i>Total</i>	<i>4.822</i>		<i>6.271</i>		<i>4.848</i>		<i>1.865</i>		<i>17.806</i>	

Los días de reposo efectivo se observan de la siguiente tabla. Para los primeros dos periodos la mediana obtiene un valor de 14 días y en los periodos posteriores desciende a 11 días. Solo un 10% de los siniestros aproximadamente para el primer periodo presentan 28 o más días de licencia, mientras que en el último periodo este disminuye a 18 (percentil 90).

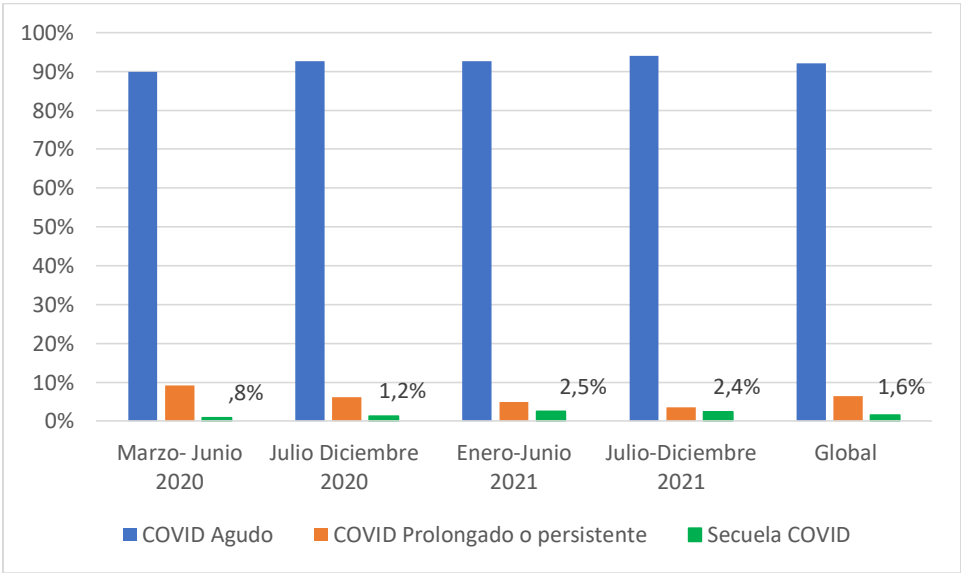
Tabla 9. Descripción de los días de reposo efectivo de los siniestros

	Media	DE	Mínimo	Máximo	Percentiles				
					10	25	50	75	90
Marzo-Junio2020	18,4	44,5	0	1204	4	12	14	19	28
Julio-Diciembre 2020	16,5	42,5	0	1188	0	10	14	16	24
Enero-Junio2021	18,6	46,2	0	988	7	10	11	14	22
Julio-Diciembre2021	17,7	45,3	0	786	7	9	11	13	18

DE: Desviación estándar

A partir de los días de reposo, se estimó una aproximación a la frecuencia de secuelas por COVID-19, asumiendo que si un paciente presenta un reposo mayor a 84 días (12 semanas) estamos frente a un escenario de síntomas persistentes de la enfermedad. Bajo este supuesto, se obtuvo una estimación de 1,6% de los casos con secuelas a priori (figura 11).

Figura 11. Estimación de prevalencia de secuelas a partir de días de reposo

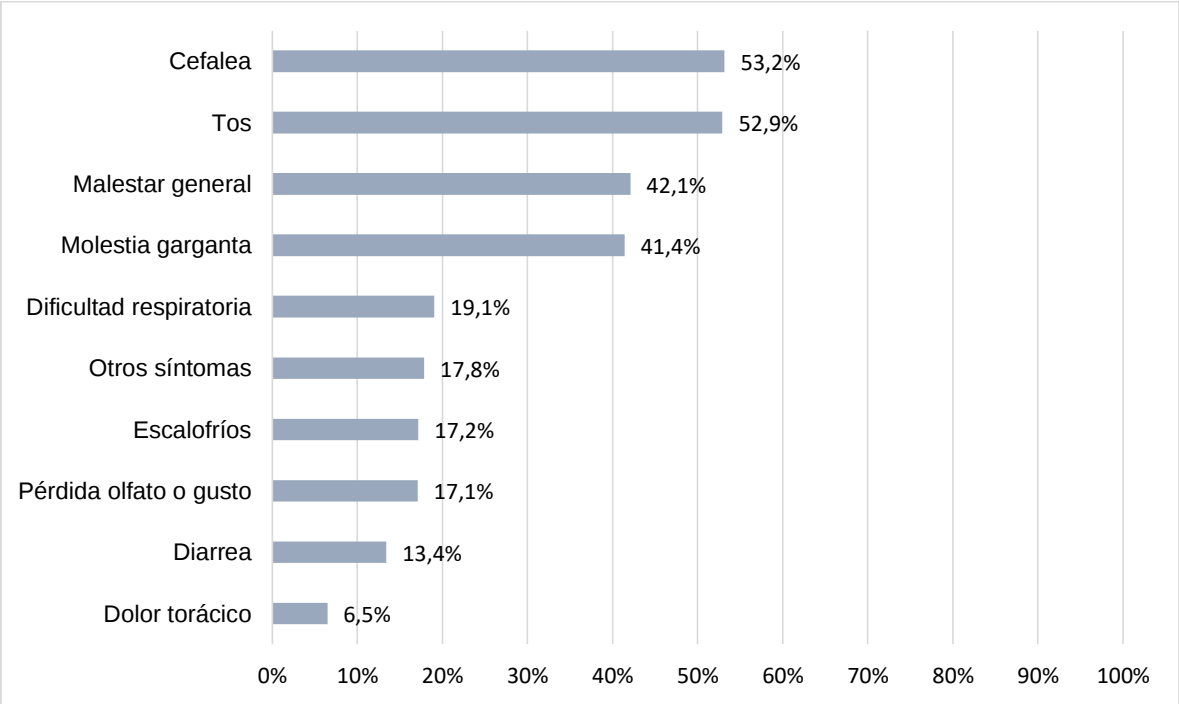


Resultados de registros de Llamada de seguimiento COVID

En función de los siniestros identificados en las RECA, se procedió a obtener información asociada al monitoreo realizado por parte de ACHS a los eventos sospechosos o confirmados de COVID-19, lográndose identificar información de un total de 13.047 casos. Teniendo en cuenta que el mes de corte de la revisión de los datos fue junio de 2024, el promedio de seguimiento de los pacientes fue de 42,5 meses, con un mínimo de 29 meses y un máximo de 51.

Los síntomas más frecuentes declarados por los pacientes durante el monitoreo fueron cefalea y tos, superando el 50%, seguidos de malestar general y molestia a la garganta en aproximadamente 4 de cada 10 pacientes (figura 12 y anexo 6).

Figura 12. Frecuencia de presencia de síntomas durante el monitoreo



La tabla 10 muestra el registro de síntomas según la sospecha de secuelas (en función de la categorización de los días de reposo efectivo). Se observa que la presencia de síntomas monitorizados por ACHS fueron más frecuentes en aquellos casos con sospecha de COVID- prolongado o sospecha de secuela COVID.

Tabla 10. Proporción de presencia de síntomas según cuadro de COVID-19

	COVID Agudo		COVID Prolongado o persistente		Secuela COVID	
	n	%	n	%	n	%
Cefalea	6.021	51,1%	743	74,2%	172	66,4%
Molestia garganta	4.611	39,1%	638	63,7%	152	58,7%
Tos	5.945	50,4%	773	77,1%	186	71,8%
Dificultad respiratoria	1.787	15,2%	542	54,1%	157	60,6%
Malestar general	4.636	39,3%	692	69,1%	163	62,9%
Diarrea	2.886	24,5%	439	43,8%	101	39,0%
Dolor torácico	1.696	14,4%	416	41,5%	129	49,8%
Escalofríos	1.846	15,7%	293	29,2%	91	35,1%
Perdida olfato o gusto	4.451	37,8%	440	43,9%	115	44,4%
Otros Síntomas	4.622	39,2%	768	76,6%	205	79,2%

Otro dato recolectado en el llamado de seguimiento fue la identificación de casos hospitalizados, el cual corresponde al 6,5% de los cuales un 44,8% corresponden a los casos con más de 84 días de reposo.

Resultados de proceso de revisión de registros clínicos

Características demográficas Características demográficas y antecedentes de salud de la muestra

La muestra seleccionada para la estimación de frecuencia de secuelas de COVID-19 estuvo conformada por 1.804 pacientes, con un leve predominio del sexo femenino (54%) y de edades laborales medias (59,2% entre 30 y 49 años), de manera similar a la población total de personas trabajadoras previamente descrita (tabla 11). De igual forma, predominan los trabajadores con ocupaciones elementales y la categoría de profesionales, científicos e intelectuales, así como aquellos que se desempeñan en la actividad económica de enseñanza (tabla 12).

Un 23,6% de las personas trabajadoras de la muestra presenta uno o más antecedentes de salud previos al diagnóstico de COVID-19 (IC95%: 20,7%-26,7%). Dicho valor es más en las personas de 50 o más años y en quienes presentan más días de reposo efectivo (ver anexo 8). Los factores más frecuentes corresponden a tabaquismo e hipertensión, alcanzando un 12,9% y 8,6%, respectivamente, seguidos por diabetes mellitus con un 3,2% (figura 13).

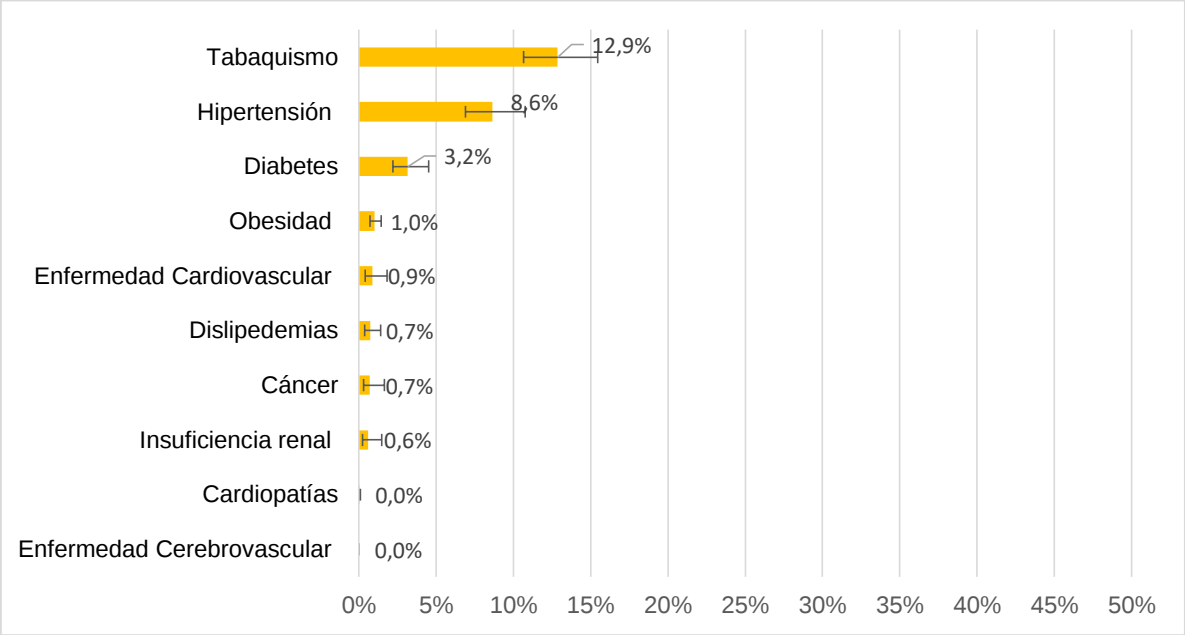
Tabla 11. Distribución por sexo y edad de la muestra seleccionada

	N expandido	n	%	IC(95%)	
				Inferior	Superior
Sexo					
femenino	9.689	991	54,0%	50,4%	57,5%
masculino	8.263	813	46,0%	42,5%	49,6%
Total	17.952	1.804	100,0%	100,0%	100,0%
Grupo edad					
<30 años	2.324	152	12,9%	10,7%	15,5%
30-39 años	6.405	539	35,7%	32,3%	39,1%
40-49años	4.217	441	23,5%	20,6%	26,6%
50-59 años	3.166	405	17,6%	15,1%	20,4%
60 o más	1.841	267	10,3%	8,4%	12,5%
Total	17.952	1.804	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 12. Distribución de la muestra según ocupación y actividad económica

Ocupación	N expandido	n	%	IC(95%)	
				Inferior	Superior
Ocupación					
Miembros del poder ejecutivo y legislativo, personal directivo sector público	89	16	0,5%	0,2%	1,2%
Profesionales, científicos e intelectuales	3.216	319	17,9%	15,3%	20,9%
Técnicos y profesionales de nivel medio	715	74	4,0%	2,8%	5,7%
Personal de apoyo administrativo	1.066	100	5,9%	4,5%	7,9%
Trabajadores de los Servicios y vendedores de comercios y mercados	319	34	1,8%	1,1%	3,0%
Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros	2	2	<0,1%	<0,1%	0,1%
Artesanos y operarios de oficios	520	45	2,9%	2,0%	4,3%
Operadores de instalaciones, máquinas y ensambladores	219	29	1,2%	0,7%	2,3%
Ocupaciones elementales	11.781	1.184	65,7%	62,3%	69,0%
<i>Total</i>	<i>17.928</i>	<i>1.803</i>	<i>100,0%</i>	<i>100,0%</i>	<i>100,0%</i>
Actividad económica					
A Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	15.017	654	3,6%	3,3%	3,9%
B Explotación de minas y canteras	3.496	156	0,8%	0,7%	1,0%
C Industrias manufactureras	19.102	818	4,6%	4,3%	4,9%
D Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	377	18	0,1%	0,1%	0,2%
E Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, otros	1.415	68	0,3%	0,3%	0,4%
F Construcción	22.866	969	5,5%	5,1%	5,8%
G Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos	20.718	910	5,0%	4,6%	5,3%
H Transporte y almacenamiento	12.520	552	3,0%	2,7%	3,3%
I Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	7.535	335	1,8%	1,6%	2,0%
J Información y comunicaciones	1.341	61	0,3%	0,2%	0,4%
K Actividades financieras y de seguros	3.919	156	0,9%	0,8%	1,1%
L Actividades inmobiliarias	4.542	181	1,1%	0,9%	1,3%
M Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.830	136	0,7%	0,6%	0,8%
N Actividades de servicios administrativos y de apoyo	18.458	827	4,4%	4,1%	4,8%
O Administración pública y defensa	26.034	1.212	6,2%	5,9%	6,6%
P Enseñanza	19.011	880	4,6%	4,3%	4,9%
Q Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	192.318	8.008	46,1%	45,3%	46,9%
R Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	137	8	0,0%	0,0%	0,1%
S Otras actividades de servicios	40.223	1.786	9,6%	9,2%	10,1%
Sin información	5.247	233	1,3%	1,1%	1,4%
<i>Total</i>	<i>16.766</i>	<i>1.654</i>	<i>100,0%</i>	<i>100,0%</i>	<i>100,0%</i>

Figura 13. Presencia de antecedentes de salud descritos en la información clínica

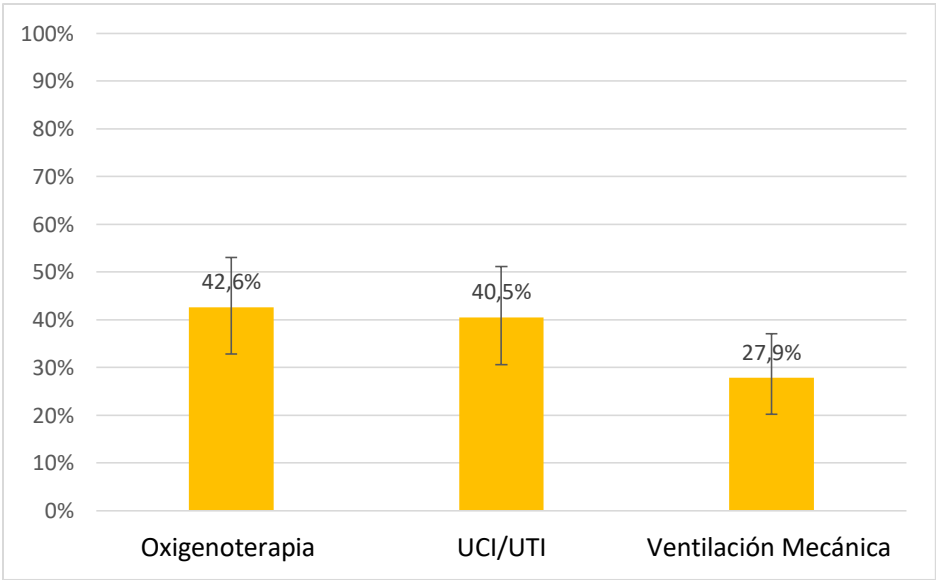


Frecuencia y antecedentes de hospitalización por COVID-19

Un 6,2% (IC95%: 5,0%-7,8%) de los siniestros registran hospitalización. La frecuencia de estancia hospitalaria es más alta en hombres con un 8,6% (IC95%: 6,5-11,2) y en los mayores de 40 años, específicamente en los grupos de 40-49 años y de 60 años o más, alcanzando 8,5% y 15,8%, respectivamente (ver anexo 7)

De cada 10 pacientes hospitalizados, aproximadamente 4 requirieron atención en unidades de paciente crítico (UCI o UTI). A su vez, casi 3 de cada 10 requirieron ventilación mecánica, de los cuales un 67,2% fue de tipo invasiva (IC95%: 51,9%-79,5%) (figura 14).

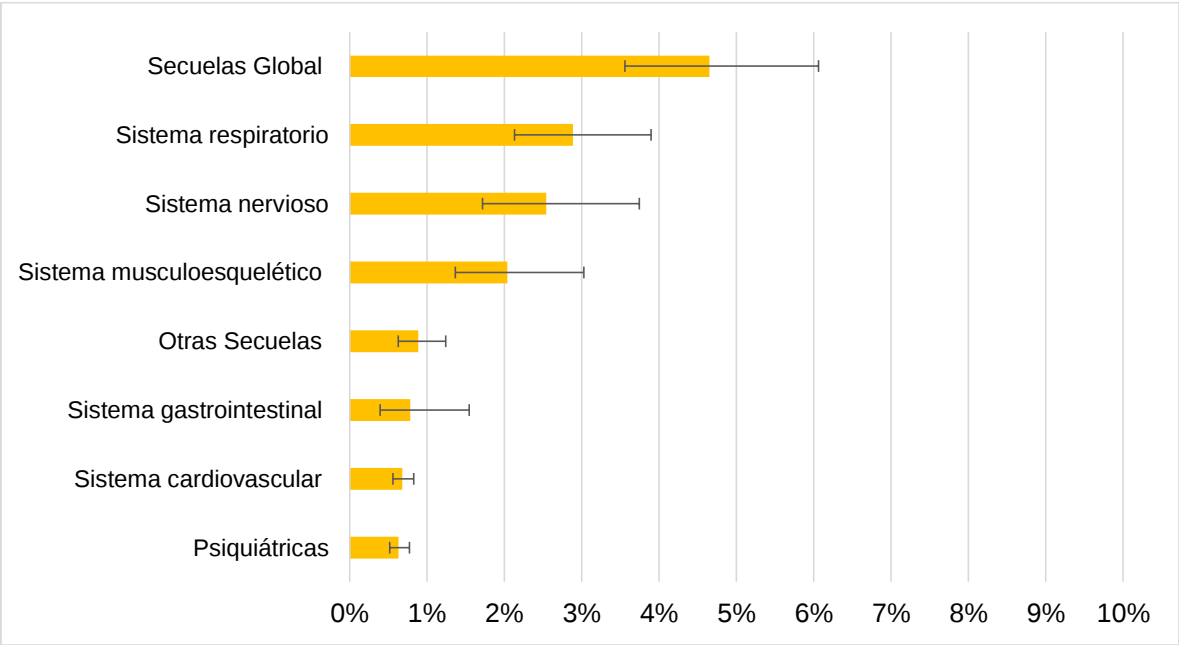
Figura 14. Requerimientos de oxigenoterapia y unidad de paciente crítico en pacientes hospitalizados



Estimación de frecuencia de secuelas

La figura 15 muestra la estimación de frecuencia de secuelas global y por sistema obtenida para el total de la muestra, obteniéndose que un 4,7% de los pacientes presenta al menos 1 secuela luego de 12 semanas desde el inicio del cuadro (IC95%: 3,6%-6,1%). La distribución de secuelas por sexo es similar, mientras que, según edad, el grupo etario de 40 a 59 años presenta una mayor frecuencia de secuelas (ver anexo 9).

Figura 15. Estimación de las secuelas de COVID-19



A continuación, se presentan en más detalle los resultados obtenidos para cada uno de los tipos de secuelas analizadas.

Secuelas psiquiátricas

La estimación de secuelas psiquiátricas es de un 0,6% IC95%(0,5%-0,8%), la siguiente figura muestra la estimación para cada síntoma recolectado. Esta proporción es levemente superior en las personas de 60 o más años y en muy superior en los que presentan 84 o más días de reposo con 32,1% IC95%(26,8%-35,9%) (ver anexo 10).

Secuelas del sistema nervioso

Aproximadamente un 2,5% de los pacientes presentaron algún tipo de secuela relacionada al sistema nervioso (IC95%: 1,7%-3,7%), siendo levemente mayor en las mujeres respecto a los hombres (3,4% versus 1,5%). En función de la edad, este tipo de secuelas fue más frecuente en el grupo de 50 a 59 años, alcanzando un 4,3%, y en los siniestros declarados en el año 2020 (anexo 11). En cuanto a los diagnósticos específicos, el más frecuente fue cefalea, con un 1,7%, seguido de pérdida del olfato y de pérdida del gusto, alcanzando un 1,3% y un 1%, respectivamente.

Secuelas del sistema cardiovascular

La proporción de casos que presentan registros de secuelas del sistema cardiovascular corresponde a 0,7% IC95% (0,6%-0,8%), presentando una distribución similar por sexo y edad. En aquellos casos con reposo efectivo >84 días la frecuencia fue de 29,9% IC95% (24,7%-35,6%) (ver anexo 12).

Figura 16. Estimación de frecuencia de secuelas psiquiátricas

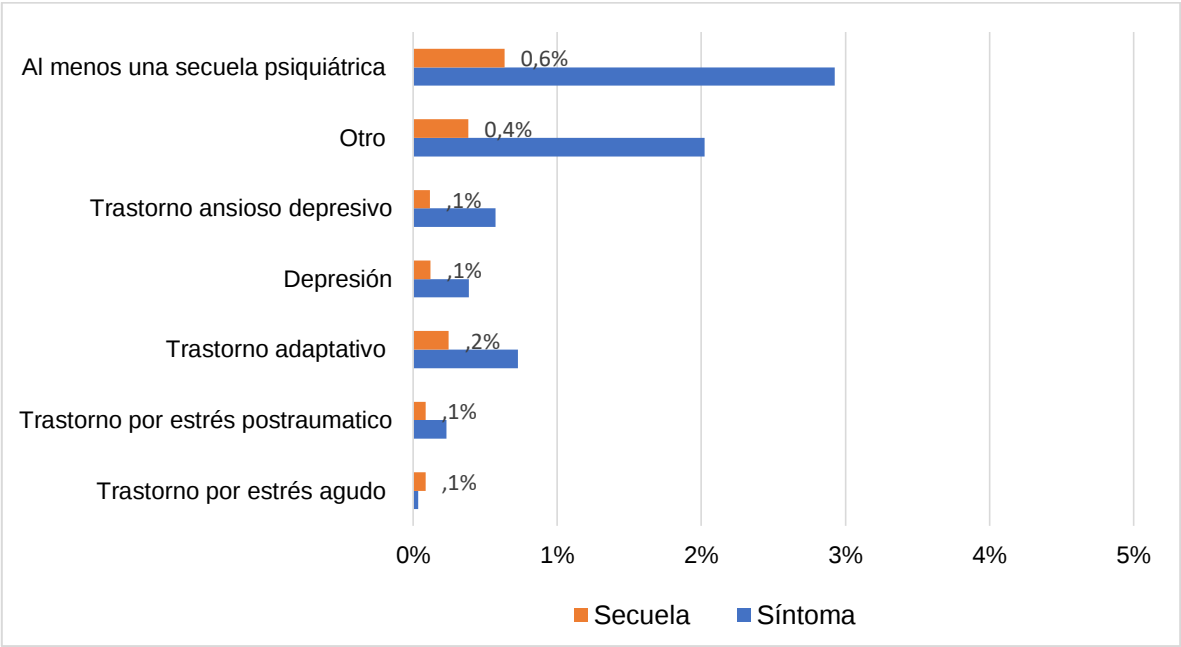


Figura 17. Estimación frecuencia de secuelas del sistema nervioso

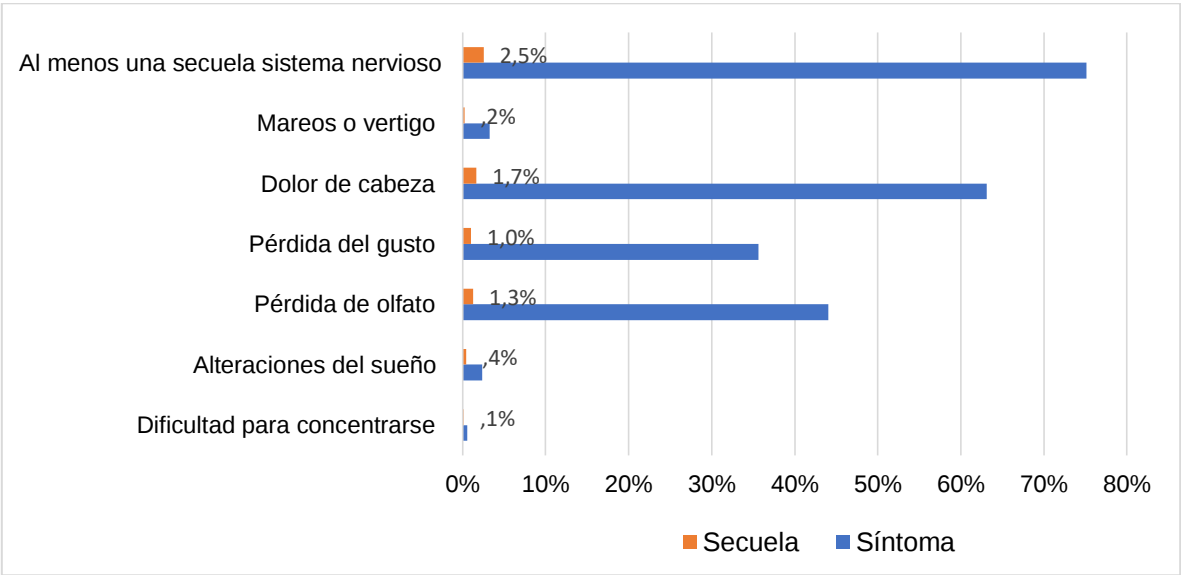
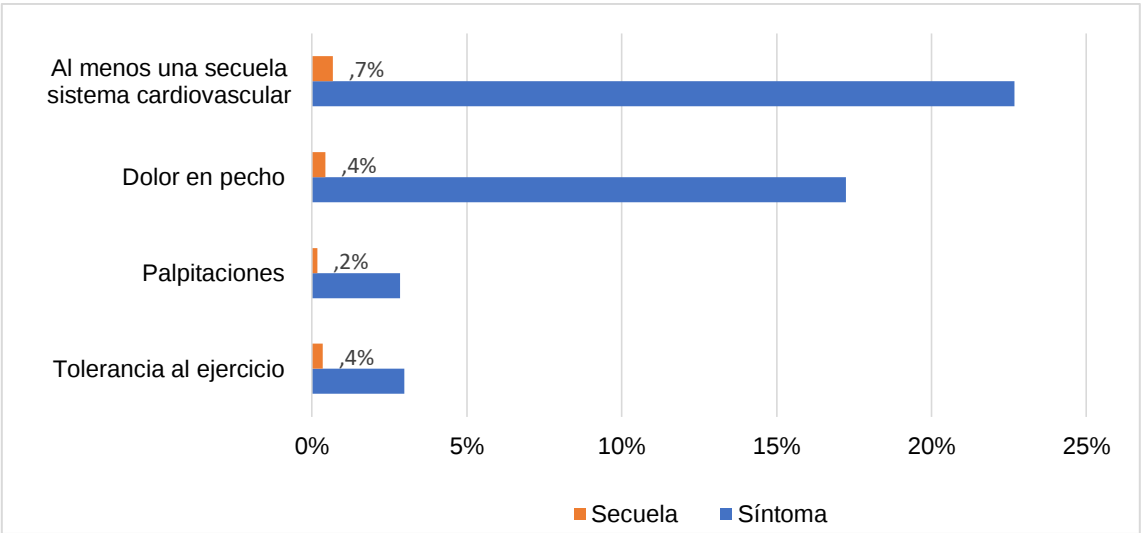


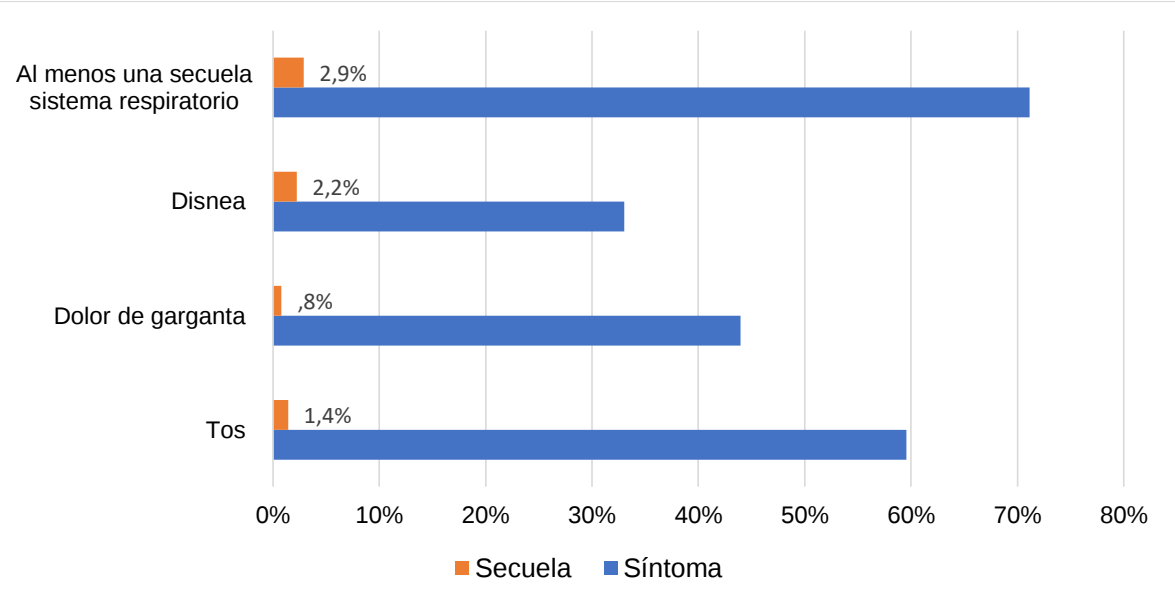
Figura 18. Estimación de frecuencia de secuelas del sistema cardiovascular



Secuelas respiratorias

Las secuelas respiratorias se presentan en un 2,9% IC95%(2,1%-3,9%) de los casos, siendo la más frecuente la disnea, con una frecuencia de 2,2% IC95% (1,6%-3,1%), seguida por la tos, con un 1,4% IC95% (0,9%-2,2%). La distribución es similar por sexo y aumenta levemente su proporción en los casos de 40 o más años (anexo 13).

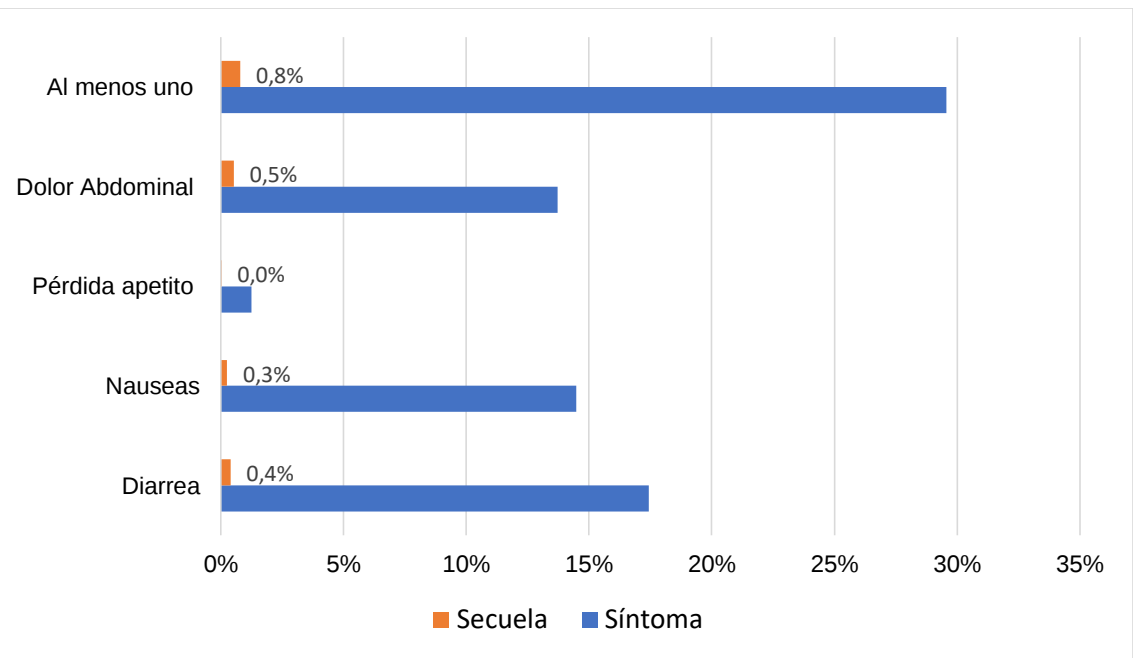
Figura 19. Estimación de frecuencia de secuelas del sistema respiratorio



Secuelas gastrointestinales

Solo un 0,8% de los pacientes presentó secuelas de tipo gastrointestinal (IC95%: 0,4%-1,5%), siendo el dolor abdominal el más frecuente, con una frecuencia de 0,5%. La distribución fue similar por sexo y edad, aumentando en los grupos con mayor cantidad de días de reposo (>84 días), alcanzando un 12,2% IC95% (8,8%-16,&%) (anexo 14).

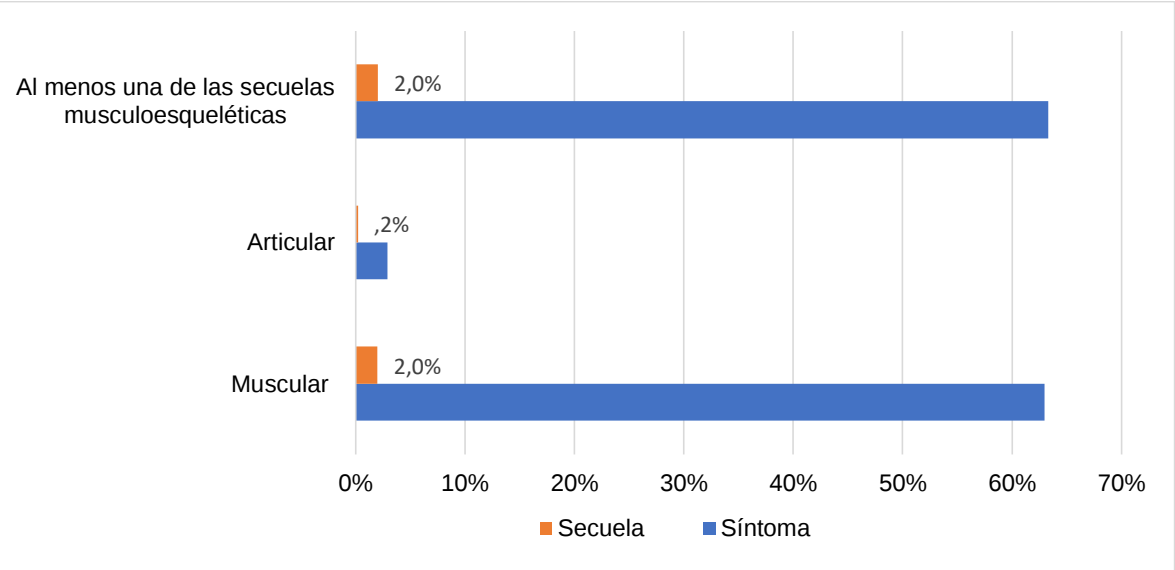
Figura 20. Estimación de frecuencia de secuelas del sistema gastrointestinal



Secuelas musculoesqueléticas

Las secuelas musculoesqueléticas alcanzan un 2,0% IC95%(1,4%-3,0%), la distribución por sexo es similar, sin embargo los trabajadores de 40 a 49 años presentan una proporción levemente más alta de un 4% IC95% (2,0%-7,9%) (ver anexo 15).

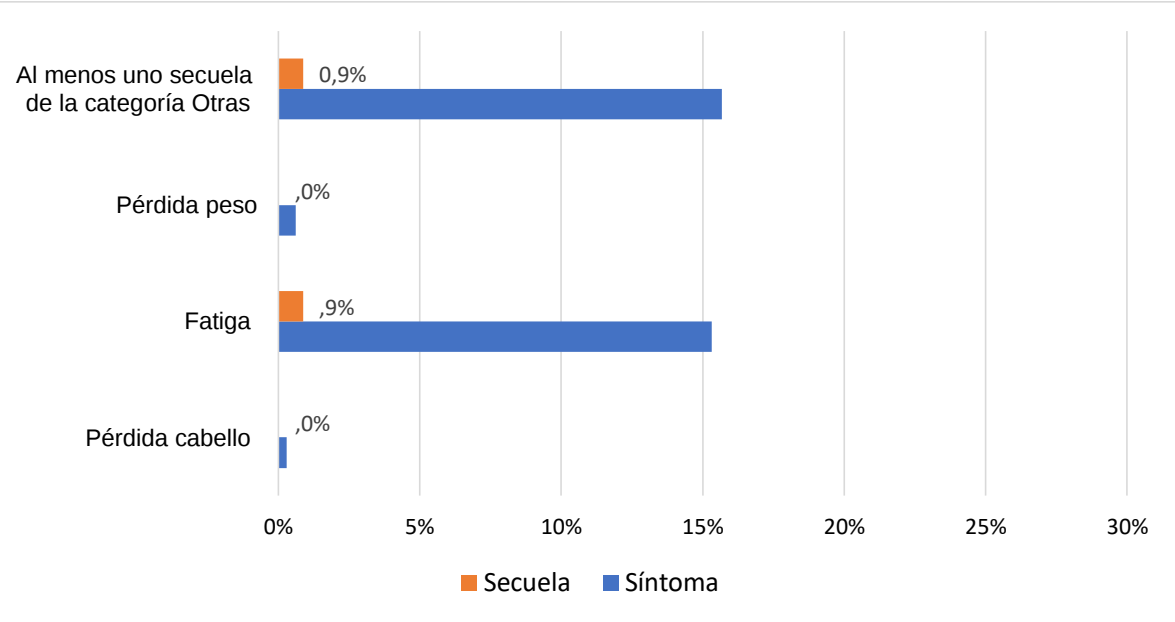
Figura 21. Estimación de frecuencia de secuelas del sistema musculoesquelético



Otras secuelas

La estimación de otras secuelas alcanza un 0,9% IC95%(0,6%-1,2%), siendo superior en las personas de 60 o más años con un 2,4% IC95%(2,1%-3,9%).

Figura 21. Estimación de frecuencia de otras secuelas



Implicancias laborales

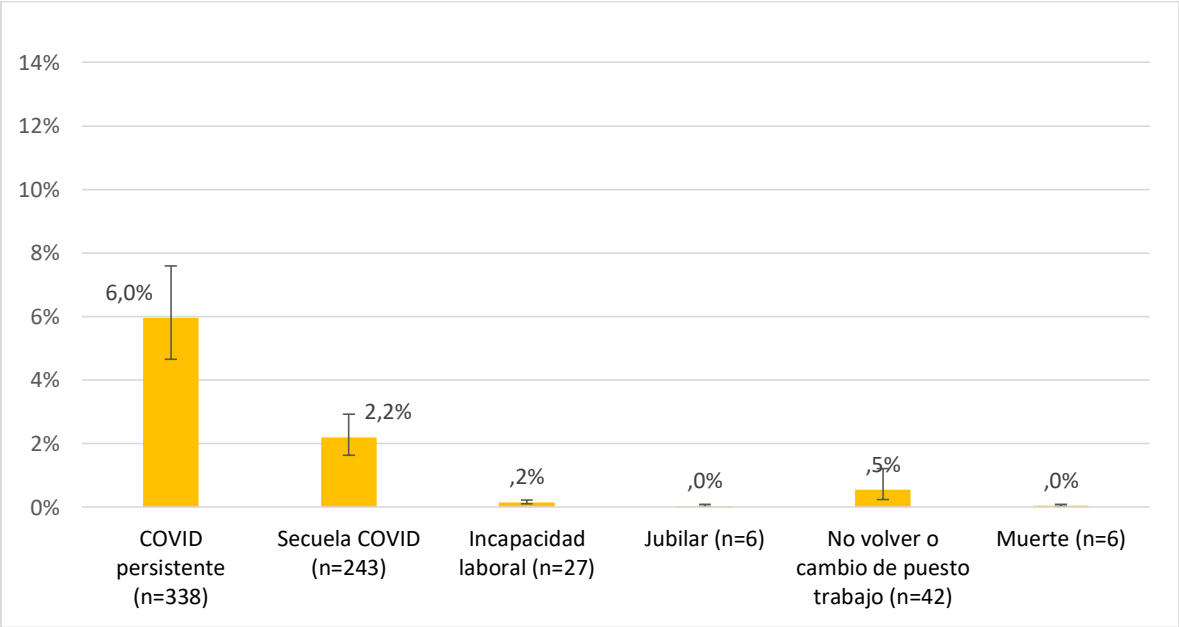
La figura 22 muestra las estimaciones de ciertos términos o descripciones específicas, registradas en las fichas clínicas, relacionadas con una etapa secuelar de COVID-19 y sus implicancias en la capacidad de ganancia de las personas trabajadoras.

El registro del término long covid o COVID persistente se observó en un 6% de los casos, con una frecuencia levemente mayor en mujeres, alcanzando un 7,4%, mientras que en hombres se obtuvo una cifra de 4,3%. En función de la edad, los menores de 30 años presentan el registro más bajo con un 1,5%, mientras que en aquellos trabajadores con más de 84 días de reposo efectivo la cifra alcanza un 54,6% (IC95%: 48,6%-60,5%) (ver anexos 16).

Respecto al concepto de secuela, esta se registró en un 2,2% de los casos, con una distribución similar con sexo. La frecuencia fue levemente mayor en los trabajadores de 60 o más años, obteniéndose un 3,7% (IC95%: 2,7%-5,1%), mientras que en aquellos con 84 o más días de reposo la cifra aumenta a 56,6% (IC95%: 50,5%-62,2%) (ver anexo 17). Solo se observó el registro de 6 casos fallecidos.

Cabe señalar que los conceptos relacionados con la pérdida de capacidad de ganancia, como incapacidad laboral, jubilación o cambio de puesto de trabajo, se evidenciaron en una frecuencia menor al 0,5% de los casos.

Figura 22. Estimación de implicancias laborales en los casos COVID-19



VII. Recomendaciones para Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo

Cada vez hay más claridad en la literatura sobre la prevalencia de síntomas agudos y prolongados de COVID-19. Se encontraron varios estudios en la literatura que comparan los riesgos de los síntomas persistentes más prevalentes de la COVID-19 post aguda y prolongada entre los diferentes niveles de gravedad de la enfermedad; sin embargo, sus resultados son inconsistentes. Esto puede deberse a la variación en las características de los pacientes, así como al uso significativamente mayor de corticosteroides en pacientes críticos durante la infección aguda, hecho informado solo en trabajos aislados (37).

Existen diferentes maneras en que el COVID-19 puede representar peligros significativos para la población trabajadora. En primer lugar, existe suficiente evidencia de persistencia sintomática en pacientes recuperados de la enfermedad, incluyendo una variedad de malestares físicos, que incluyen fatiga, dificultad para respirar, dolor en el pecho, dolor en las articulaciones y debilidad muscular. Estos síntomas pueden dificultar que las personas realicen tareas físicamente exigentes y pueden limitar su capacidad para trabajar.

La literatura ha señalado que un número significativo de personas con síndrome post-COVID-19 informan deterioros cognitivos, como dificultad para concentrarse, problemas de memoria y confusión mental. Estos síntomas pueden afectar el desempeño laboral, particularmente en trabajos que requieren tareas cognitivas complejas. No obstante, lo anterior, la estimación en este estudio solo alcanzó un 0,1%.

Inicialmente, la evidencia científica no contaba con definiciones estandarizadas y criterios de diagnóstico para COVID-19 prolongado. Esto dificultó la comparación de los resultados entre los diferentes estudios y una estimación precisa de la prevalencia de secuelas COVID-19 en diferentes poblaciones. Este estudio utilizó como criterio la persistencia del síntoma o diagnóstico por un periodo igual o superior a las 12 semanas. La ACHS ya cuenta con un consenso de criterios diagnósticos los cuales deben de ser difundidos.

La literatura señala una gran heterogeneidad sintomática. En efecto, los síntomas prolongados de COVID-19 pueden variar ampliamente entre individuos, y pueden afectar múltiples sistemas corporales, incluidos los sistemas respiratorio, cardiovascular y nervioso entre otros. Esta multiplicidad dificulta la identificación de mecanismos comunes subyacentes a la afección, y al desarrollo de tratamientos efectivos. Es recomendable reforzar la descripción de síntomas tanto en su aparición como en la recuperación. En el estudio se evaluaron 27 síntomas, obteniéndose una estimación de la persistencia de ellos por 12 o más semanas inferior a lo señalado en la literatura (42). Un metaanálisis muestra la presencia de síntomas post-COVID en el 30% de los pacientes dos años después de la COVID-19. La fatiga, los trastornos cognitivos y el dolor fueron los síntomas post-COVID más prevalentes. Los trastornos psicológicos, así como los problemas de sueño, seguían presentes dos años después de la COVID-19 (16) .

La literatura señala diferentes recomendaciones para preparar los sistemas sanitarios ante nuevos eventos pandémicos. Si bien se enfocan en la resolución de etapas agudas de la enfermedad, estas tienen implicancia en la incidencia de síntomas persistentes de COVID-19, en la medida que un óptimo manejo precoz se asocia a una menor frecuencia de secuelas y, además, porque pacientes con síntomas complejos que requieren hospitalización prolongada disminuyen la oferta de recursos para pacientes en etapas agudas. Entre estas recomendaciones destacan las siguientes:

- Fortalecimiento de la estructura sanitaria, con aumento de la capacidad hospitalaria, incluyendo disponibilidad de camas, unidades de cuidados intensivos (UCI), equipos médicos y suministros como ventiladores. Además de un aumento permanente de los recursos, se sugieren planes de contingencia escritos que incluyan mecanismos de reconversión rápida de salas de menor uso a unidades con mayores requerimientos.
- Revisión continua de la carga laboral de los profesionales de salud, en miras de mantener un sistema flexible, el cual pueda adaptarse rápidamente a un aumento

inesperado de casos sin colapsar.

- Desarrollo de estrategias de salud digital como la expansión de la telemedicina, la cual puede contribuir a consultas médicas a distancia de modo de no sobrecargar los hospitales.
- Disponer de una plataforma digital para el seguimiento de sujetos, tanto de los pacientes como de sus contactos a nivel laboral.
- Contar con un protocolo de monitoreo de síntomas de pacientes hospitalizados y ambulatorios, que defina claramente las acciones a realizar, sus responsables y los requerimientos tecnológicos.
- En cuanto a recomendaciones orientadas específicamente a los síntomas persistentes, se pueden mencionar las siguientes:
- Evaluación temprana: Se debe fomentar la evaluación temprana de los síntomas por un profesional de la salud. Esto ayudará a identificar cualquier problema de salud que pueda estar relacionado con el long COVID y garantizar que los trabajadores reciban el tratamiento adecuado de forma precoz.
- Programas de seguimiento: Los trabajadores que experimentan síntomas de long COVID deben tener acceso a programas de seguimiento que les permitan monitorear su progreso y recibir tratamiento continuo
- Considerando que el long COVID corresponde a una patología de reciente conocimiento, se sugiere la creación de unidades de atención especializadas en pacientes long COVID, que cuenten con diferentes profesionales de la salud que hayan sido capacitados sobre la enfermedad y que tengan un conocimiento actualizado de las diferentes secuelas y sus tratamientos, así como de la normativa vigente a nivel nacional al respecto.
- Ajuste de las condiciones de trabajo: Los empleadores pueden considerar ajustar los horarios de trabajo de los trabajadores que experimentan síntomas de long COVID. Esto puede incluir cambios en los horarios de entrada y/o salida, reducción de la carga de trabajo, flexibilidad en la programación de descansos y la posibilidad de trabajar desde casa, dependiendo del tipo de secuela que presente la persona trabajadora.
- Se debe incluir apoyo emocional a los trabajadores que experimentan síntomas de long COVID. Es recomendable ofrecer servicios de asesoramiento y terapia psicológica, en caso de ser necesario, para ayudar a los trabajadores a enfrentar los desafíos emocionales asociados con esta afección.
- Se recomienda educar y crear conciencia sobre el long COVID a los empleadores y trabajadores, para que puedan reconocer los síntomas y buscar diagnóstico oportuno, tratamiento temprano y rehabilitación. Los empleadores también pueden considerar proporcionar información y recursos para ayudar a los trabajadores a manejar los síntomas.

VIII. Conclusiones

En los datos rutinarios del ACHS es posible identificar diferentes secuelas de COVID-19, identificadas bajo el término general “COVID prolongado/post-COVID”, la cuales conforman un espectro amplio de condiciones de salud presentadas después de una enfermedad aguda, entre las que se encuentran enfermedades cardíacas, neurológicas, psíquicas y tromboembólicas, fatiga, enfermedades pulmonares y trastornos de la función renal.

La presencia de síntomas fue frecuente en la muestra de pacientes con COVID-19 tratados en la ACHS. No obstante, esta disminuye sustancialmente al observar la permanencia de los síntomas por al menos 12 semanas, consideradas secuelas, alcanzando un 4,7% (IC95%: 3,5%-6,2%). Las más frecuentes correspondieron a disnea y dolor muscular con un 2,1% (IC95%: 1,5%-3,1%) y 2,0% (IC95%: 1,3%-3,2%), respectivamente. Los hallazgos de este estudio muestran una frecuencia de secuelas menor a lo reportado en la literatura, aunque se debe considerar que la población estudiada corresponde a población trabajadora, que tiende a ser más joven y sana que la población adulta general. Sin embargo, la prevalencia de secuelas de Covid-19 aumentó significativamente al registrarse mayor cantidad de días de reposo laboral, variable altamente relevante como aproximación a la búsqueda de secuelas.

Ante la interrogante sobre posibles implicancias laborales de las secuelas en los pacientes con long Covid, en aproximadamente un 1% de ellos se hizo mención sobre la posibilidad de incapacidad laboral permanente, de jubilación anticipada y/o de modificaciones al puesto de trabajo. Esta baja mención sugiere una baja frecuencia de estudio y calificación de incapacidad en pacientes con long Covid. Se recomienda una búsqueda activa de casos de pacientes con secuelas de Covid-19 que permita determinar el estado secuelar de estos trabajadores y su eventual acceso a prestaciones médicas y económicas.

Al igual que lo descrito en la literatura, la frecuencia y tipos de síntomas, signos y evolución de COVID-19 es heterogénea en la población trabajadora, siendo este hecho uno de los mayores desafíos para su pesquisa y tratamiento. La variedad de síntomas y diagnósticos requiere una cooperación interdisciplinaria que considere médicos/as de cabecera, médicos/as especialistas, psicólogos/as, kinesiólogos/as y terapeutas ocupacionales, entre otros. La evidencia también es consistente en promover la sensibilización sobre long COVID-19 a los médicos y otros profesionales de la salud, con foco en el reconocimiento de las secuelas y desarrollo de programas de atención con componentes de rehabilitación.

IX. Referencias

1. Ramos-Casals M, Brito-Zerón P, Mariette X. Systemic and organ-specific immune-related manifestations of COVID-19. *Nat Rev Rheumatol.* junio de 2021;17(6):315-32.
2. Onyeaka H, Anumudu CK, Al-Sharify ZT, Egele-Godswill E, Mbaegbu P. COVID-19 pandemic: A review of the global lockdown and its far-reaching effects. *Sci Prog.* 2021;104(2):368504211019854.
3. WHO. COVID-19 cases | WHO COVID-19 dashboard. Disponible en: <https://data.who.int/dashboards/covid19/deaths>
4. Gupta A, Madhavan MV, Sehgal K, Nair N, Mahajan S, Sehrawat TS, et al. Extrapulmonary manifestations of COVID-19. *Nat Med.* julio de 2020;26(7):1017-32.
5. Morens DM, Fauci AS. Emerging Pandemic Diseases: How We Got to COVID-19. *Cell.* 3 de septiembre de 2020;182(5):1077-92.
6. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus–Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA.* 17 de marzo de 2020;323(11):1061-9.
7. Marshall M. The lasting misery of coronavirus long-haulers. *Nature.* septiembre de 2020;585(7825):339-41.
8. Al-Aly Z, Bowe B, Xie Y. Long COVID after breakthrough SARS-CoV-2 infection. *Nat Med.* julio de 2022;28(7):1461-7.
9. Mehandru S, Merad M. Pathological sequelae of long-haul COVID. *Nat Immunol.* febrero de 2022;23(2):194-202.
10. Sukocheva OA, Maksoud R, Beeraka NM, Madhunapantula SV, Sinelnikov M, Nikolenko VN, et al. Analysis of post COVID-19 condition and its overlap with myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome. *J Adv Res.* septiembre de 2022;40:179-96.
11. Soriano JB, Murthy S, Marshall JC, Relan P, Diaz JV, WHO Clinical Case Definition Working Group on Post-COVID-19 Condition. A clinical case definition of post-COVID-19 condition by a Delphi consensus. *Lancet Infect Dis.* abril de 2022;22(4):e102-7.
12. Ham DI. Long-Haulers and Labor Market Outcomes [Internet]. Federal Reserve Bank of Minneapolis; 2022 [citado 27 de junio de 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.21034/iwp.60>
13. Subramanian A, Nirantharakumar K, Hughes S, Myles P, Williams T, Gokhale KM, et al. Symptoms and risk factors for long COVID in non-hospitalized adults. *Nat Med.* 1 de agosto de 2022;28(8):1706-14.
14. Observatorio de la OIT. La COVID-19 y el mundo del trabajo. Séptima edición. [Internet]. 2021. Disponible en: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40dgreports/%40dcomm/documents/briefingnote/wcms_767045.pdf
15. Whitaker M, Elliott J, Chadeau-Hyam M, Riley S, Darzi A, Cooke G, et al. Persistent COVID-19 symptoms in a community study of 606,434 people in England. *Nat Commun.* 12 de abril de 2022;13(1):1957.
16. Fernandez-de-las-Peñas C, Notarte KI, Macasaet R, Velasco JV, Catahay JA, Ver AT, et al. Persistence of post-COVID symptoms in the general population two years after SARS-CoV-2 infection: A systematic review and meta-analysis. *J Infect.* 1 de febrero de 2024;88(2):77-88.
17. Frallonardo L, Ritacco AI, Amendolara A, Cassano D, Manco Cesari G, Lugli A,

- et al. Long-Term Impairment of Working Ability in Subjects under 60 Years of Age Hospitalised for COVID-19 at 2 Years of Follow-Up: A Cross-Sectional Study. *Viruses*. 26 de abril de 2024;16(5):688.
18. Wise J. Long covid: WHO calls on countries to offer patients more rehabilitation. *BMJ*. 10 de febrero de 2021;372:n405.
 19. Davis HE, Assaf GS, McCorkell L, Wei H, Low RJ, Re'em Y, et al. Characterizing long COVID in an international cohort: 7 months of symptoms and their impact. *eClinicalMedicine* [Internet]. 1 de agosto de 2021 [citado 30 de enero de 2025];38. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370\(21\)00299-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370(21)00299-6/fulltext)
 20. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 29 de marzo de 2021;372:n71.
 21. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol*. 1 de febrero de 2005;8(1):19-32.
 22. Fernández-Sánchez H, King K, Enríquez-Hernández CB, Fernández-Sánchez H, King K, Enríquez-Hernández CB. Revisiones Sistemáticas Exploratorias como metodología para la síntesis del conocimiento científico. *Enferm Univ*. marzo de 2020;17(1):87-94.
 23. Aromataris E, Munn Z. JBI Manual for Evidence Synthesis - JBI Global Wiki [Internet]. 2020 [citado 22 de enero de 2025]. Disponible en: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL>
 24. Veritas Health Innovation. Covidence systematic review software [Internet]. Disponible en: www.covidence.org
 25. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. 21 de septiembre de 2017;358:j4008.
 26. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med*. 2 de octubre de 2018;169(7):467-73.
 27. Michelen M, Manoharan L, Elkheir N, Cheng V, Dagens A, Hastie C, et al. Characterising long COVID: a living systematic review. *BMJ Glob Health*. septiembre de 2021;6(9):e005427.
 28. Bourmistrova NW, Solomon T, Braude P, Strawbridge R, Carter B. Long-term effects of COVID-19 on mental health: A systematic review. *J Affect Disord*. 15 de febrero de 2022;299:118-25.
 29. Ceban F, Ling S, Lui LMW, Lee Y, Gill H, Teopiz KM, et al. Fatigue and cognitive impairment in Post-COVID-19 Syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun*. marzo de 2022;101:93-135.
 30. Trott M, Driscoll R, Pardhan S. The prevalence of sensory changes in post-COVID syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Front Med*. 2022;9:980253.
 31. Dirican E, Bal T. COVID-19 disease severity to predict persistent symptoms: a systematic review and meta-analysis. *Prim Health Care Res Dev*. 10 de noviembre de 2022;23:e69.
 32. Houben S, Bonnechère B. The Impact of COVID-19 Infection on Cognitive Function and the Implication for Rehabilitation: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 24 de junio de 2022;19(13):7748.

33. Maglietta G, Diodati F, Puntoni M, Lazzarelli S, Marcomini B, Patrizi L, et al. Prognostic Factors for Post-COVID-19 Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*. 11 de marzo de 2022;11(6):1541.
34. Rao S, Benzouak T, Gunpat S, Burns RJ, Tahir TA, Jolles S, et al. Fatigue Symptoms Associated With COVID-19 in Convalescent or Recovered COVID-19 Patients; a Systematic Review and Meta-Analysis. *Ann Behav Med Publ Soc Behav Med*. 1 de marzo de 2022;56(3):219-34.
35. Zürcher SJ, Banzer C, Adamus C, Lehmann AI, Richter D, Kerksieck P. Post-viral mental health sequelae in infected persons associated with COVID-19 and previous epidemics and pandemics: Systematic review and meta-analysis of prevalence estimates. *J Infect Public Health*. mayo de 2022;15(5):599-608.
36. Watanabe A, So M, Iwagami M, Fukunaga K, Takagi H, Kabata H, et al. One-year follow-up CT findings in COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis. *Respirol Carlton Vic*. agosto de 2022;27(8):605-16.
37. Huang Q, Jia M, Sun Y, Jiang B, Cui D, Feng L, et al. One-Year Temporal Changes in Long COVID Prevalence and Characteristics: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Value Health J Int Soc Pharmacoeconomics Outcomes Res*. junio de 2023;26(6):934-42.
38. Ma Y, Deng J, Liu Q, Du M, Liu M, Liu J. Long-Term Consequences of COVID-19 at 6 Months and Above: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 3 de junio de 2022;19(11):6865.
39. Notarte KI, de Oliveira MHS, Peligro PJ, Velasco JV, Macaranas I, Ver AT, et al. Age, Sex and Previous Comorbidities as Risk Factors Not Associated with SARS-CoV-2 Infection for Long COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*. 9 de diciembre de 2022;11(24):7314.
40. Cabrera Martimbianco AL, Pacheco RL, Bagattini ÂM, Riera R. Frequency, signs and symptoms, and criteria adopted for long COVID-19: A systematic review. *Int J Clin Pract*. octubre de 2021;75(10):e14357.
41. Di Gennaro F, Belati A, Tulone O, Diella L, Fiore Bavaro D, Bonica R, et al. Incidence of long COVID-19 in people with previous SARS-Cov2 infection: a systematic review and meta-analysis of 120,970 patients. *Intern Emerg Med*. agosto de 2023;18(5):1573-81.
42. Müller D, Stengel S, Roesler M, Schillinger G, Dräther H, Günster C, et al. Treated post-acute sequelae after COVID-19 in a German matched cohort study using routine data from 230,256 adults. *Front Epidemiol*. 2022;2:1089076.

X. Anexos

Anexo 1. Fases de la revisión panorámica

Fases	Actividades	Descripción
Fase I: Elaboración de pregunta	Elaborar una pregunta de investigación en relación con los objetivos del estudio. Detallar la literatura que se resumirá y su destinatario	Se debe establecer una pregunta de investigación clara para generar una adecuada estrategia de búsqueda que se relacione con el propósito del estudio. Puede tener estructura PCC, PICO o SPIDER ¹ .
Fase II: Establecimiento de los criterios de inclusión/ exclusión y búsqueda sistemática	Establecer los criterios de inclusión Seleccionar términos de búsqueda Elaborar estrategias de búsqueda Describir las fuentes de información	Consiste en crear criterios orientados hacia la pregunta de investigación y los objetivos, incluyendo fechas, fuentes de información y otras consideraciones. Los conceptos para realizar las estrategias pueden ser verificados como términos MeSH [Medical Subject Headings] o DeCS [Descriptores en Ciencias de la Salud], para realizar posteriormente una exhaustiva búsqueda en diversas bases de datos.
Fase III: Revisión y selección de estudios	Eliminar estudios duplicados Revisar títulos y resúmenes Detectar estudios relevantes presentes en los listados de referencias	Se deben detectar y eliminar estudios duplicados, posteriormente 2 revisores independientes analizan los títulos y resúmenes restantes, y luego se realiza una lectura completa de los artículos seleccionados. Finalmente es recomendable realizar una revisión de las referencias en los estudios incluidos, para obtener información no captada en las bases de datos de forma automática.

¹ SPIDER: Muestra, Fenómeno de Interés, Diseño, Evaluación y Tipo de Investigación

Fases	Actividades	Descripción
Fase IV: Extracción de datos	Extraer datos de acuerdo con las necesidades de la revisión	Esta fase se puede realizar con 2 alternativas; un revisor extrae los datos y otro verifica la información, o ambos extraen los datos de forma independiente y luego comparan la información. Es sugerible utilizar una guía de extracción de datos diseñada para las revisiones panorámicas.
Fase V: Análisis y reporte de resultados	Analizar de forma numérica hallazgos cuantitativos y de forma temática resultados cualitativos.	En esta fase, los resultados se resumen y reportan. Posteriormente, se deben identificar la relevancia de los hallazgos en la práctica clínica o el desarrollo de políticas públicas.
Fase VI Consulta o revisión por pares	Consulta a científicos, expertos o interesados en el tema en cualquier fase de la investigación	Fase opcional, fundamentada en que los resultados y el proceso de investigación se pueden ver mejorados si los pares o interesados participan activamente en su desarrollo, incluyendo su planificación, ejecución y difusión del tema.

Anexo 2. Cuestionario AMSTAR-2 y Cuadro de Dominios Críticos

1. ¿Las preguntas de investigación y los criterios de inclusión para la revisión incluyen los componentes PICO?

Sí	Opcional	
☐ Población	☐ Ventana temporal de seguimiento	☐ Sí ☐ No
☐ Intervención		
☐ Comparación		
☐ Resultado (Outcome)		

2. ¿El reporte de la revisión contiene una declaración explícita de que los métodos de la revisión fueron establecidos con anterioridad a su realización y justifica cualquier desviación significativa del protocolo?

Sí Parcial	Sí	
Los autores afirman que tuvieron un protocolo o guía escrita que incluía TODO lo siguiente:	Además de lo anterior, el protocolo debe estar registrado y también debería haber especificado:	☐ Sí ☐ Sí Parcial ☐ No
☐ Pregunta(s) de la revisión	☐ Un meta-análisis / plan de síntesis, si aplicara, y	
☐ Una estrategia de búsqueda	☐ Un plan para investigar causas de heterogeneidad	
☐ Criterios de inclusión / exclusión	☐ Justificación para cualquier desviación del	
☐ Evaluación del riesgo de sesgo		

3. ¿Los autores de la revisión explicaron su decisión sobre los diseños de estudio a incluir en la revisión?

Para sí, la revisión debe satisfacer UNA de las siguientes opciones:	
☐ Explicación para incluir sólo Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECA), o	☐ Sí ☐ No
☐ Explicación para incluir sólo Estudios No Aleatorizados de Intervención (EINA), o	
☐ Explicación para incluir ambos: ECA y EINA	

4. ¿Los autores de la revisión usaron una estrategia de búsqueda bibliográfica exhaustiva?

Para sí parcial (TODO lo siguiente):	Para sí, también debería tener (TODO lo siguiente):	
☐ Buscaron por lo menos en 2 bases de datos (relevantes a la pregunta de investigación)	☐ Haber buscado en listas de referencias / bibliografía de los estudios incluidos	☐ Sí ☐ Sí Parcial ☐ No
☐ Proporcionaron palabras clave y/o estrategia de búsqueda	☐ Haber buscado en registros de ensayos/estudios	
☐ Explicitan si hubo restricciones de publicación y está justificada (por ejemplo, idioma)	☐ Haber incluido o consultado expertos en el campo de estudio	
	☐ Haber buscado literatura gris, si correspondiese	
	☐ Haber realizado la búsqueda dentro de los 24 meses de finalizada la revisión protocolo	

5. ¿Los autores de la revisión realizaron la selección de estudios por duplicado?

Para sí, UNA de las siguientes:	
☐ Al menos dos revisores estuvieron de acuerdo de forma independiente en la selección de los estudios elegibles y consensuaron qué estudios incluir, o	☐ Sí ☐ No
☐ Dos revisores seleccionaron una muestra de los estudios elegibles y lograron un buen acuerdo (al menos 80%), siendo el resto seleccionado por un solo revisor	

6. ¿Los autores de la revisión realizaron la extracción de datos por duplicado?

Para sí, UNA de las siguientes:	
☐ Al menos dos revisores alcanzaron consenso sobre los datos a extraer, o	☐ Sí ☐ No
☐ dos revisores extrajeron los datos de una muestra de los estudios elegibles y lograron un buen acuerdo (al menos 80%), siendo el resto extraído por un solo revisor	

7.¿Los autores de la revisión proporcionaron una lista de estudios excluidos y justificaron las exclusiones?

Para sí parcial (TODO lo siguiente):	Para sí, también describe (TODO lo siguiente):	
☐ Se proporciona una lista de todos los estudios potencialmente relevantes, evaluados por texto completo, pero excluidos de la revisión	☐ Fue justificada la exclusión de la revisión de cada estudio potencialmente relevante	☐ Sí ☐ Sí Parcial ☐ No

8.¿Los autores de la revisión describieron los estudios incluidos con suficiente detalle?

Para sí parcial (TODO lo siguiente):	Para sí, también describe (TODO lo siguiente):	
☐ Poblaciones	☐ Población en detalle	☐ Sí ☐ Sí Parcial ☐ No
☐ Intervenciones	☐ Ámbito del estudio	
☐ Comparadores	☐ Marco temporal para el seguimiento	
☐ Resultados	☐ Intervención y comparador en detalle (incluidas dosis si fuese pertinente)	
☐ Diseños de investigación		

9.¿Los autores de la revisión usaron una técnica satisfactoria para evaluar el riesgo de sesgo de los estudios individuales incluidos en la revisión?

Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECA)		
Para sí parcial debe haber valorado:	Para sí, también debe haber valorado:	☐ Sí ☐ Sí Parcial ☐ No ☐ Sólo incluye EINA
☐ Enmascaramiento de la asignación, y	☐ Generación de la secuencia aleatoria, y	
☐ cegamiento de pacientes y evaluadores de resultados (innecesario para resultados objetivos como mortalidad por todas las causas)	☐ reporte selectivo entre múltiples medidas o análisis de resultados específicos	
Estudios No Aleatorizados de Intervención (EINA)		
Para sí parcial debe haber valorado:	Para sí, también debe haber valorado:	☐ Sí ☐ Sí Parcial ☐ No ☐ Sólo incluye EINA
☐ Sesgo de confusión, y	☐ Métodos utilizados para determinar exposiciones y resultados, y	
☐ sesgo de selección	☐ reporte selectivo entre múltiples medidas o análisis de resultados específicos	

10.¿Los autores de la revisión reportaron las fuentes de financiación de los estudios incluidos en la revisión?

Para sí:	
☐ Debe haber informado sobre las fuentes de financiación para los estudios individuales incluidos en la revisión Nota: informar que los revisores buscaron esta información pero que no fue reportado por los autores del estudio, también califica	☐ Sí ☐ No

11.Si se realizó un meta-análisis, ¿los autores de la revisión usaron métodos apropiados para la combinación estadística de resultados?

Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECA)		
Para sí:		☐ Sí ☐ No ☐ No Meta-Análisis
☐ Los autores justifican la combinación de los datos en un meta-análisis, y		
☐ utilizaron una técnica apropiada de ponderación para combinar los resultados de los estudios, ajustada por heterogeneidad si estuviera presente, e		
☐ investigaron las causas de la heterogeneidad		
Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECA)		
Para sí:		☐ Sí ☐ No ☐ No Meta-Análisis
☐ Los autores justifican la combinación de los datos en un meta-análisis, y		
☐ utilizaron una técnica apropiada de ponderación para combinar los resultados de los estudios, ajustada por heterogeneidad si estuviera presente, y		
☐ combinaron estadísticamente las estimaciones de efecto de EINA que fueron ajustados por confusión, en lugar de combinar datos crudos, o justificaron combinar datos crudos las estimaciones de efecto ajustado cuando no hubieran estado disponibles, y		
☐ reportaron estimaciones de resumen separadas para los ECA y EINA por separado cuando ambos se incluyeron en la revisión		

12.Si se realizó un meta-análisis, ¿los autores de la revisión evaluaron el impacto potencial del riesgo de sesgo en estudios individuales sobre los resultados del meta-análisis u otra síntesis de evidencia?

Para sí:	☐ Sí
☐ Sólo incluyeron ECA de bajo riesgo de sesgo, o	☐ No
☐ Si la estimación combinada se basó en ECA y/o EINA con diferentes riesgos de sesgo, los autores realizaron análisis para investigar su posible impacto en las estimaciones sumarias del efecto	☐ No Meta-Análisis

13.¿Los autores de la revisión consideraron el riesgo de sesgo de los estudios individuales al interpretar / discutir los resultados de la revisión?

Para sí:	☐ Sí
☐ Sólo incluyeron ECA de bajo riesgo de sesgo, o	☐ No
☐ Si se incluyeron ECA con moderado o alto riesgo de sesgo, o EINA, la revisión proporcionó una discusión sobre el probable impacto de los riesgos de sesgo en los resultados.	

14.¿Los autores de la revisión proporcionaron una explicación satisfactoria y discutieron cualquier heterogeneidad observada en los resultados de la revisión?

Para sí:	☐ Sí
☐ No hubo heterogeneidad significativa en los resultados, o	☐ No
☐ Si hubo heterogeneidad, los autores realizaron una investigación de sus fuentes y discutieron su impacto en los resultados de la revisión.	

15.Si se realizó síntesis cuantitativa ¿los autores de la revisión llevaron a cabo una adecuada investigación del sesgo de publicación (sesgo de estudio pequeño) y discutieron su probable impacto en los resultados de la revisión?

Para sí:	☐ Sí
☐ Realizaron pruebas gráficas o estadísticas para sesgo de publicación y discutieron la probabilidad y la magnitud del impacto del sesgo de publicación	☐ No
	☐ No Meta-Análisis

16.¿Los autores de la revisión informaron de cualquier fuente potencial de conflicto de intereses, incluyendo cualquier financiamiento recibido para llevar a cabo la revisión?

Para sí:	☐ Sí
☐ Los autores informaron carecer de conflicto de intereses, o	☐ No
☐ Los autores describen sus fuentes de financiación y cómo fueron gestionados los potenciales conflictos de intereses.	

Cuadro A1 Dominios críticos de la herramienta AMSTAR-2

1.	Protocolo registrado antes de la revisión (ítem 2)
2.	Adecuada búsqueda en la literatura (ítem 4)
3.	Justificación de los estudios excluidos (ítem 7)
4.	Riesgo de sesgo de los estudios individuales incluidos (ítem 9)
5.	Métodos meta-analíticos apropiados (ítem 11)
6.	Consideración del riesgo de sesgo en la interpretación de los resultados de la revisión (ítem 13)
7.	Evaluación de la presencia y el impacto probable del sesgo de publicación (ítem 15)

Anexo 3. Cartilla de extracción de datos

Información requerida	Resultado
ID	
Título de la revisión	
Palabras clave	
País	
Detalles/resultados extraídos de la fuente de evidencia (en relación con el concepto de revisión de alcance)	
Registro previo de protocolo de investigación	
N.º Estudios incluidos	
Participantes (Edad/sexo/ número)	
Síntomas descritos	
Categoría de síntomas (Por sistema: ej. Circulatorio, Respiratorio, etc.)	
Fase del Covid / tiempo de seguimiento	
Limitaciones del Estudio	
Fuente de financiamiento	

Anexo 4. Resultados de la evaluación de calidad de las revisiones con calidad moderada o superior según AMSTAR-2 modificado

ID	Cuestionario AMSTAR-2 Modificado																Calidad de Evidencia
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Si	Si	Si	Si	Si	Moderada
6	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Si	Si	Si	Si	Si	Moderada
11	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	P	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Moderada
12	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	P	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Moderada
13	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	P	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Moderada
22	Sí	P	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	NM	NM	Sí	No	NM	Sí	Moderada
34	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	P	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Moderada
46	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	P	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Moderada
53	No	Sí	No	Sí	Sí	No	P	Sí	Sí	No	NM	NM	Sí	Sí	NM	Sí	Moderada
58	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	P	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Moderada
74	Sí	P	Sí	P	Sí	Sí	P	P	P	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Moderada
89	Sí	P	No	P	Sí	Sí	Sí	P	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Moderada
100	No	Sí	No	P	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Moderada
109	No	Sí	No	P	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Moderada
118	Sí	Sí	Sí	P	Sí	Sí	P	P	P	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Moderada

Anexo 5. Formulario de registro



Formulario de Registro Secuelas COVID- 19 Proyecto 268-2021

Instrucciones: Este formulario corresponde a un registro de identificación de secuelas priorizadas para casos de COVID-19.

Una secuela se ha definido como un signos y síntomas que surgen durante o después de una infección compatible con COVID-19, persisten durante más de 12 semanas y no se explican por un diagnóstico alternativo.

A cada codificadora se le ha asignado un documento excel que incluye casos seleccionados de personas diagnosticadas con COVID-19, cada Folio corresponde a un caso. Usted deberá leer, cuidadosamente la información e identificar si presenta las características y secuelas señaladas en el siguiente formulario, le solicitamos ser rigurosos en el registro de las fechas

Características Demográficas

Folio de la información a revisar	
Sexo señalado en el registro	
Fecha asociada al primer diagnóstico de covid del caso (dd-mm-aaaa)	

Características del Cuadro de COVID

En la información se señala si presentó alguna estancia hospitalaria, debido o a causa de COVID-19 (Estancia hospitalaria no considera la asistencia a servicio de urgencias)



Solo si su respuesta es Sí, conteste las siguientes preguntas, en caso contrario pase a la siguiente etapa

1. En la información se señala si requirió oxigenoterapia en el cuadro de COVID	
2. En la información se señala si tuvo atención en: UCI o UTI o en alguna recuperación de cama o camas críticas (por ejemplo, la transformación de camas de Unidad de Cuidados Medios (UCM) en camas UCI)	
3. Se puede identificar el tipo de ventilación en alguna de las siguientes opciones	

Antecedentes previos a covid

A continuación, hay un listado de factores de riesgo, para cada uno de ellos debe señalar si se presenta en la información en la que registró, es importante que el factor se debe señalar como antecedente previo a covid

¿Se señala en el registro ?

1. Hipertensión	
2. Diabetes	
3. Obesidad	
4. Tabaquismo	
5. Cáncer	
6. Dislipidemias	
7. Cardiopatías	
8. Enfermedad cardiovascular	
9. Enfermedad cerebrovascular	
10. Insuficiencia renal	
11. Otro, ¿Cuál? (señalar escribiendo, sino dejar vacío)	

Identificación de Secuelas de los casos

A continuación usted deberá identificar con la información disponible si presentó alguno de las secuelas señaladas a continuación.

Solo si su respuesta es SÍ, señale las fechas

Señale las observaciones que considere pertinentes, independiente si su respuesta fue NO

Secuelas Psiquiátricas

	¿Presenta el sintoma o diagnóstico ?	Fecha aparición diagnóstico/sintoma	Fecha última aparición o alta diagnóstico/sint	Observaciones
Trastorno por estrés agudo				
Trastorno por estrés posttraumático				
Trastorno adaptativo				
Depresión				
Trastorno ansioso depresivo				
Otro				



¿Cuál?

describa

Secuelas Sistema Nervioso

	¿Presenta el sintoma o diagnóstico ?	Fecha aparición diagnóstico/sintoma	Fecha última aparición o alta diagnóstico/sint	Observaciones
Dificultad para concentrarse				
Alteraciones del sueño				
Pérdida de olfato				
Pérdida del gusto				
Dolor de cabeza				
Mareos o vertigo				

Secuelas Cardiovascular

	¿Presenta el sintoma o diagnóstico ?	Fecha aparición diagnóstico/sintoma	Fecha última aparición o alta diagnóstico/sint	Observaciones
Tolerancia al ejercicio				
Palpitaciones				
Dolor en pecho				

Secuelas Respiratorio

	¿Presenta el sintoma o diagnóstico ?	Fecha aparición diagnóstico/sintoma	Fecha última aparición o alta diagnóstico/sint	Observaciones
Tos				
Dolor de garganta				
Disnea				

Secuelas Gatrointestinal

	¿Presenta el sintoma o diagnóstico ?	Fecha aparición diagnóstico/sintoma	Fecha última aparición o alta diagnóstico/sint	Observaciones
Diarrea				
Nauseas				
Pérdida del apetito				
Dolor abdominal				

Secuelas Musculoesqueléticas

	¿Presenta el sintoma o diagnóstico ?	Fecha aparición diagnóstico/sintoma	Fecha última aparición o alta diagnóstico/sint	Observaciones
Dolor Muscular				
Dolor articular				

Secuelas Otras

	¿Presenta el sintoma o diagnóstico ?	Fecha aparición diagnóstico/sintoma	Fecha última aparición o alta diagnóstico/sint	Observaciones
Pérdida de cabello				
Fatiga				
Pérdida de peso				

	¿Se describe en suceso ?	Fecha defunción	Observaciones
Muerte			

Preguntas finales

¿A lo largo de la información se señala, que el o la persona sufrió un evento grave posterior al covid-19 como por ejemplo un infarto o un accidente vasourar ? (en observaciones describir el evento)

Sí / No	Observaciones

¿A lo largo de la información se señala, el concepto de long covid o persistencia de síntomas ?

--	--

¿A lo largo de la información se señala, el concepto secuelas de covid-19?

--	--

¿A lo largo de la información se señala, el concepto de incapacidad laboral ?

--	--

¿A lo largo de la información algún profesional indica que tuvo que jubilar anticipadamente?

--	--

¿A lo largo de la información algún profesional indica no puede volver a su trabajo o debe cambiar su puesto?

--	--

¿Alguna observación adicional que desee incorporar ?

--	--

Limpiar

Grabar

Anexo 6. Frecuencia de presencia de síntomas durante el monitoreo

		n	%			n	%
Cefalea	No Presenta	6.111	46,8%	Síntomas Graves	No Presenta	11.300	86,6%
	Presenta	6.936	53,2%		Presenta	1.747	13,4%
	Total	13.047	100,0%		Total	13.047	100,0%
Molestia Garganta	No Presenta	7.646	58,6%	Diarrea	No Presenta	9.621	73,7%
	Presenta	5.401	41,4%		Presenta	3.426	26,3%
	Total	13.047	100,0%		Total	13.047	100,0%
Tos	No Presenta	6.143	47,1%	Síntomas graves (robot)	No Presenta	10.719	82,2%
	Presenta	6.904	52,9%		Presenta	2.328	17,8%
	Total	13.047	100,0%		Total	13.047	100,0%
Dificultad respiratoria	No Presenta	10.561	80,9%	Hospitalizado	No Presenta	12.201	93,5%
	Presenta	2.486	19,1%		Presenta	846	6,5%
	Total	13.047	100,0%		Total	13.047	100,0%
Consume medicamento	No Presenta	8.647	66,3%	Dolor torácico	No Presenta	10.806	82,8%
	Presenta	4.400	33,7%		Presenta	2.241	17,2%
	Total	13.047	100,0%		Total	13.047	100,0%
Malestar general	No Presenta	7.556	57,9%	Escalofríos	No Presenta	10.817	82,9%
	Presenta	5.491	42,1%		Presenta	2.230	17,1%
	Total	13.047	100,0%		Total	13.047	100,0%
Empeoran síntomas	No Presenta	11.903	91,2%	Pérdida olfato o gusto	No Presenta	8.041	61,6%
	Presenta	1.144	8,8%		Presenta	5.006	38,4%
	Total	13.047	100,0%		Total	13.047	100,0%
Preexistencias	No Presenta	8.600	65,9%	Otros síntomas	No Presenta	7.452	57,1%
	Presenta	4.447	34,1%		Presenta	5.595	42,9%
	Total	13.047	100,0%		Total	13.047	100,0%

Anexo 7. Estancia hospitalaria según las variables sexo, edad, periodo diagnóstico y días de reposo

	Presenta estancia hospitalaria				No presenta estancia hospitalaria			
	Intervalo de confianza al 95%				Intervalo de confianza al 95%			
	%	Inferior	Superior	n	%	Inferior	Superior	n
<i>Sexo</i>								
Femenino	4,3%	3,0%	6,1%	186	95,7%	93,9%	97,0%	801
Masculino	8,6%	6,5%	11,2%	303	91,4%	88,8%	93,5%	499
<i>Grupo Edad</i>								
<30 años	1,7%	0,4%	7,8%	8	98,3%	92,2%	99,6%	142
30-39 años	2,9%	1,8%	4,7%	82	97,1%	95,3%	98,2%	455
40-49años	8,5%	5,5%	12,8%	116	91,5%	87,2%	94,5%	320
50-59 años	7,8%	5,2%	11,3%	154	92,2%	88,7%	94,8%	245
60 o más	15,8%	10,2%	23,6%	129	84,2%	76,4%	89,8%	138
<i>Periodo tiempo</i>								
Marzo-Junio 2020	6,2%	4,2%	9,1%	130	93,8%	90,9%	95,8%	383
Julio-Diciembre 2020	6,5%	4,3%	9,8%	144	93,5%	90,2%	95,7%	374
Enero-Junio 2021	6,6%	4,5%	9,6%	158	93,4%	90,4%	95,5%	321
Julio-Diciembre 2021	4,5%	2,9%	7,0%	57	95,5%	93,0%	97,1%	222
<i>Días de reposo</i>								
<=28 días	3,4%	2,3%	5,2%	23	96,6%	94,8%	97,7%	710
29 a 84 días	35,3%	32,0%	38,7%	279	64,7%	61,3%	68,0%	506
>84 días	69,0%	63,2%	74,2%	187	31,0%	25,8%	36,8%	84

Anexo 8. Presencia de al menos un antecedente previo a COVID-19 según las variables sexo, edad, periodo diagnóstico y días de reposo

	No presenta				Presenta 1 o más antecedentes			
	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado
Inferior		Superior	Inferior			Superior		
Sexo								
Femenino	79,7%	75,6%	83,2%	648	20,3%	16,8%	24,4%	317
Masculino	72,6%	67,6%	77,1%	501	27,4%	22,9%	32,4%	271
Grupo Edad								
<30 años	86,0%	76,8%	91,9%	110	14,0%	8,1%	23,2%	25
30-39 años	83,2%	78,4%	87,2%	407	16,8%	12,8%	21,6%	121
40-49años	77,6%	70,9%	83,1%	299	22,4%	16,9%	29,1%	122
50-59 años	67,1%	58,7%	74,5%	211	32,9%	25,5%	41,3%	179
60 o más	54,4%	43,8%	64,6%	122	45,6%	35,4%	56,2%	141
Periodo								
Marzo-Junio 2020	71,9%	65,7%	77,4%	329	28,1%	22,6%	34,3%	184
Julio-Diciembre 2020	77,1%	71,1%	82,1%	359	22,9%	17,9%	28,9%	159
Enero-Junio 2021	79,4%	73,6%	84,2%	306	20,6%	15,8%	26,4%	173
Julio-Diciembre 2021	79,1%	72,3%	84,6%	155	20,9%	15,4%	27,7%	72
Días de reposo								
<=28 días	77,8%	74,4%	80,9%	547	22,2%	19,1%	25,6%	153
29 a 84 días	63,1%	59,6%	66,4%	488	36,9%	33,6%	40,4%	289
>84 días	43,8%	37,9%	49,9%	114	56,2%	50,1%	62,1%	146
Total	76,4%	73,3%	79,3%	1149	23,6%	20,7%	26,7%	588

Anexo 9. Frecuencia de al menos una secuela según las variables sexo, edad, periodo diagnóstico y días de reposo

	No registra secuela				Registra secuela			
	Intervalo de confianza al 95%				Intervalo de confianza al 95%			
	Estimación	Inferior	Superior	n	Estimación	Inferior	Superior	n
Sexo								
Femenino	94,6%	92,3%	96,2%	794	5,4%	3,8%	7,7%	193
Masculino	96,2%	94,5%	97,4%	638	3,8%	2,6%	5,5%	164
Grupo Edad								
<30 años	96,9%	90,1%	99,1%	141	3,1%	,9%	9,9%	9
30-39 años	97,1%	94,8%	98,4%	467	2,9%	1,6%	5,2%	70
40-49años	93,4%	89,2%	96,1%	357	6,6%	3,9%	10,8%	79
50-59 años	93,7%	90,0%	96,1%	290	6,3%	3,9%	10,0%	109
60 o más	94,3%	92,1%	95,9%	177	5,7%	4,1%	7,9%	90
Periodo								
Marzo-Junio2020	96,2%	93,3%	97,8%	449	3,8%	2,2%	6,7%	64
Julio-Diciembre 2020	94,3%	90,9%	96,5%	411	5,7%	3,5%	9,1%	107
Enero-Junio2021	95,4%	93,2%	96,9%	339	4,6%	3,1%	6,8%	140
Julio-Diciembre2021	96,6%	94,5%	97,9%	233	3,4%	2,1%	5,5%	46
Días de reposo								
<=28 días	97,2%	95,6%	98,3%	715	2,8%	1,7%	4,4%	18
29 a 84 días	86,4%	83,9%	88,6%	676	13,6%	11,4%	16,1%	109
>84 días	15,1%	11,3%	19,9%	41	84,9%	80,1%	88,7%	230
Total	95,3%	93,9%	96,4%	1432	4,7%	3,6%	6,1%	357

Anexo 10. Estimación de las secuelas psiquiátricas según las variables sexo, edad, periodo diagnóstico y días de reposo

	No presenta				Presenta			
	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado
		Inferior	Superior			Inferior	Superior	
Sexo								
Femenino	99,3%	99,1%	99,5%	926	0,7%	0,5%	0,9%	61
Masculino	99,4%	99,2%	99,6%	756	0,6%	0,4%	0,8%	46
Grupo Edad								
<30 años	99,9%	99,6%	100,0%	148	0,1%	0,0%	0,4%	2
30-39 años	99,7%	99,5%	99,8%	521	0,3%	0,2%	0,5%	16
40-49años	99,3%	99,0%	99,5%	408	0,7%	0,5%	1,0%	28
50-59 años	98,8%	98,3%	99,2%	365	1,2%	0,8%	1,7%	34
60 o más	98,5%	97,7%	99,0%	240	1,5%	1,0%	2,3%	27
Periodo								
Marzo-Junio 2020	99,5%	99,2%	99,7%	491	0,5%	0,3%	0,8%	22
Julio-Diciembre 2020	99,4%	99,2%	99,6%	483	0,6%	0,4%	0,8%	35
Enero-Junio 2021	99,2%	98,9%	99,4%	443	0,8%	0,6%	1,1%	36
Julio-Diciembre 2021	99,3%	98,7%	99,6%	265	0,7%	0,4%	1,3%	14
Días de reposo								
<=28 días	100,0%	100,0%	100,0%	733				
29 a 84 días	97,5%	96,1%	98,4%	765	2,5%	1,6%	3,9%	20
>84 días	67,9%	62,1%	73,2%	184	32,1%	26,8%	37,9%	87
Total	99,4%	99,2%	99,5%	1682	0,6%	0,5%	0,8%	107

Anexo 11. Estimación de las secuelas sistema nervioso según las variables sexo, edad, periodo diagnóstico y días de reposo

	No presenta				Presenta			
	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado
		Inferior	Superior			Inferior	Superior	
Sexo								
Femenino	96,6%	94,5%	97,9%	882	3,4%	2,1%	5,5%	105
Masculino	98,5%	97,2%	99,2%	738	1,5%	0,8%	2,8%	64
Grupo Edad	97,5%	96,3%	98,3%	1620	2,5%	1,7%	3,7%	169
<30 años								
30-39 años	97,0%	90,1%	99,1%	142	3,0%	0,9%	9,9%	8
40-49 años	98,5%	96,7%	99,4%	500	1,5%	0,6%	3,3%	37
50-59 años	97,1%	93,6%	98,7%	398	2,9%	1,3%	6,4%	38
60 o más	95,7%	91,7%	97,9%	347	4,3%	2,1%	8,3%	52
Periodo	98,0%	97,1%	98,7%	233	2,0%	1,3%	2,9%	34
Marzo-Junio 2020								
Julio-Diciembre 2020	97,8%	95,3%	98,9%	477	2,2%	1,1%	4,7%	36
Enero-Junio 2021	96,1%	93,0%	97,9%	460	3,9%	2,1%	7,0%	58
Julio-Diciembre 2021	98,2%	96,8%	99,0%	420	1,8%	1,0%	3,2%	59
Días de reposo								
<=28 días	99,1%	98,6%	99,5%	263	0,9%	0,5%	1,4%	16
29 a 84 días	98,3%	96,8%	99,1%	723	1,7%	0,9%	3,2%	10
>84 días	95,0%	93,3%	96,4%	746	5,0%	3,6%	6,7%	39

Anexo 12. Estimación de las secuelas sistema cardiovascular según las variables sexo, edad, periodo diagnóstico y días de reposo

	No presenta				Presenta			
	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado
		Inferior	Superior			Inferior	Superior	
Sexo								
Femenino	99,2%	99,0%	99,4%	917	0,8%	0,6%	1,0%	70
Masculino	99,4%	99,2%	99,6%	759	0,6%	0,4%	0,8%	43
Grupo Edad								
<30 años								
30-39 años	99,9%	99,6%	100,0%	148	0,1%	0,0%	0,4%	2
40-49años	99,7%	99,5%	99,8%	517	0,3%	0,2%	0,5%	20
50-59 años	99,2%	98,8%	99,4%	404	0,8%	0,6%	1,2%	32
60 o más	98,7%	98,2%	99,1%	362	1,3%	0,9%	1,8%	37
Periodo								
Marzo-Junio2020	99,7%	99,4%	99,8%	498	0,3%	0,2%	0,6%	15
Julio-Diciembre 2020	99,4%	99,1%	99,5%	481	0,6%	0,5%	0,9%	37
Enero-Junio2021	98,9%	98,5%	99,2%	428	1,1%	0,8%	1,5%	51
Julio-Diciembre2021	99,5%	99,0%	99,7%	269	0,5%	0,3%	1,0%	10
Días de reposo								
<=28 días	100,0%	100,0%	100,0%	733	0%			
29 a 84 días	96,0%	94,4%	97,2%	753	4,0%	2,8%	5,6%	32
>84 días	70,1%	64,4%	75,3%	190	29,9%	24,7%	35,6%	81

Anexo 13. Estimación de las secuelas respiratorias según las variables sexo, edad, periodo diagnóstico y días de reposo

	No presenta				Presenta			
	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado
		Inferior	Superior			Inferior	Superior	
Sexo								
Femenino	97,3%	95,8%	98,2%	849	2,7%	1,8%	4,2%	138
Masculino	96,9%	95,3%	98,0%	669	3,1%	2,0%	4,7%	133
Grupo Edad								
<30 años	99,7%	99,3%	99,9%	144	,3%	,1%	,7%	6
30-39 años	98,6%	97,2%	99,3%	483	1,4%	,7%	2,8%	54
40-49años	95,2%	91,4%	97,3%	376	4,8%	2,7%	8,6%	60
50-59 años	95,8%	92,9%	97,6%	321	4,2%	2,4%	7,1%	78
60 o más	95,3%	93,3%	96,7%	194	4,7%	3,3%	6,7%	73
Periodo								
Marzo-Junio 2020	96,9%	94,2%	98,3%	460	3,1%	1,7%	5,8%	53
Julio-Diciembre 2020	97,2%	94,9%	98,5%	440	2,8%	1,5%	5,1%	78
Enero-Junio 2021	97,2%	95,9%	98,2%	376	2,8%	1,8%	4,1%	103
Julio-Diciembre 2021	97,0%	94,9%	98,3%	242	3,0%	1,7%	5,1%	37
Días de reposo								
<=28 días	98,6%	97,3%	99,3%	723	1,4%	,7%	2,7%	10
29 a 84 días	90,6%	88,3%	92,4%	709	9,4%	7,6%	11,7%	76
>84 días	31,7%	26,5%	37,5%	86	68,3%	62,5%	73,5%	185

Anexo 14. Estimación de las secuelas gastrointestinales según las variables sexo sexo, edad, periodo diagnóstico y días de reposo

	No presenta				Presenta			
	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado
		Inferior	Superior			Inferior	Superior	
Sexo								
Femenino	98,9%	97,6%	99,5%	952	1,1%	,5%	2,4%	35
Masculino	99,6%	98,3%	99,9%	792	,4%	,1%	1,7%	10
Grupo Edad								
<30 años	99,9%	99,6%	100,0%	149	,1%	,0%	,4%	1
30-39 años	99,1%	97,1%	99,7%	528	,9%	,3%	2,9%	9
40-49años	99,1%	96,9%	99,8%	423	,9%	,2%	3,1%	13
50-59 años	98,9%	95,6%	99,7%	389	1,1%	,3%	4,4%	10
60 o más	99,3%	98,7%	99,6%	255	,7%	,4%	1,3%	12
Periodo								
Marzo-Junio 2020	98,3%	95,5%	99,4%	502	1,7%	,6%	4,5%	11
Julio-Diciembre 2020	99,8%	99,6%	99,9%	504	,2%	,1%	,4%	14
Enero-Junio 2021	99,1%	97,2%	99,7%	461	,9%	,3%	2,8%	18
Julio-Diciembre 2021	99,9%	99,6%	100,0%	277	,1%	,0%	,4%	2
Días de reposo								
<=28 días	99,4%	98,5%	99,8%	729	,6%	,2%	1,5%	4
29 a 84 días	99,0%	98,0%	99,5%	777	1,0%	,5%	2,0%	8
>84 días	87,8%	83,4%	91,2%	238	12,2%	8,8%	16,6%	33

Anexo 15. Estimación de las secuelas musculoesquelética según las variables sexo, edad, periodo diagnóstico y días de reposo

	No presenta				Presenta			
	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Recuento no ponderado
		Inferior	Superior			Inferior	Superior	
Sexo								
Femenino	97,9%	96,4%	98,8%	899	2,1%	1,2%	3,6%	88
Masculino	98,0%	96,4%	98,9%	728	2,0%	1,1%	3,6%	74
Grupo Edad								
<30 años	99,9%	99,6%	100,0%	148	,1%	,0%	,4%	2
30-39 años	99,1%	97,4%	99,7%	513	,9%	,3%	2,6%	24
40-49años	96,0%	92,1%	98,0%	400	4,0%	2,0%	7,9%	36
50-59 años	97,5%	95,3%	98,7%	348	2,5%	1,3%	4,7%	51
60 o más	96,7%	94,8%	97,9%	218	3,3%	2,1%	5,2%	49
Periodo								
Marzo-Junio 2020	97,9%	95,4%	99,1%	483	2,1%	,9%	4,6%	30
Julio-Diciembre 2020	97,7%	95,3%	98,9%	468	2,3%	1,1%	4,7%	50
Enero-Junio 2021	98,1%	96,7%	99,0%	416	1,9%	1,0%	3,3%	63
Julio-Diciembre 2021	98,5%	96,8%	99,3%	260	1,5%	,7%	3,2%	19
Días de reposo								
<=28 días	98,8%	97,6%	99,4%	725	1,2%	,6%	2,4%	8
29 a 84 días	95,5%	93,9%	96,8%	750	4,5%	3,2%	6,1%	35
>84 días	56,1%	50,1%	61,9%	152	43,9%	38,1%	49,9%	119

Anexo 16. Estimación de long COVID o COVID persistente según las variables sexo, edad, periodo diagnóstico y días de reposo

	Estimación	No presenta		Recuento no ponderado	Estimación	Presenta		Recuento no ponderado
		Intervalo de confianza al 95%				Intervalo de confianza al 95%		
		Inferior	Superior			Inferior	Superior	
Sexo								
Femenino	92,6%	90,1%	94,6%	783	7,4%	5,4%	9,9%	204
Masculino	95,7%	93,5%	97,2%	668	4,3%	2,8%	6,5%	134
Grupo Edad								
<30 años	98,5%	94,2%	99,6%	140	1,5%	,4%	5,8%	10
30-39 años	93,3%	89,9%	95,6%	447	6,7%	4,4%	10,1%	90
40-49años	93,2%	89,1%	95,8%	354	6,8%	4,2%	10,9%	82
50-59 años	93,3%	89,4%	95,9%	300	6,7%	4,1%	10,6%	99
60 o más	94,2%	89,2%	97,0%	210	5,8%	3,0%	10,8%	57
Periodo								
Marzo-Junio 2020	95,0%	91,8%	97,0%	444	5,0%	3,0%	8,2%	69
Julio-Diciembre 2020	95,5%	92,5%	97,4%	431	4,5%	2,6%	7,5%	87
Enero-Junio 2021	90,3%	86,2%	93,3%	336	9,7%	6,7%	13,8%	143
Julio-Diciembre 2021	96,0%	93,1%	97,7%	240	4,0%	2,3%	6,9%	39
Días de reposo								
<=28 días	95,7%	93,9%	97,0%	703	4,3%	3,0%	6,1%	30
29 a 84 días	79,9%	77,0%	82,6%	625	20,1%	17,4%	23,0%	160
>84 días	45,4%	39,5%	51,4%	123	54,6%	48,6%	60,5%	148

Anexo 17. Estimación de long COVID o COVID persistente según las variables sexo, edad, periodo diagnóstico y días de reposo

	Estimación	No presenta		Recuento no ponderado	Estimación	Presenta		Recuento no ponderado
		Intervalo de confianza al 95% Inferior	Superior			Intervalo de confianza al 95% Inferior	Superior	
Sexo								
Femenino	97,9%	96,8%	98,6%	873	2,1%	1,4%	3,2%	114
Masculino	97,7%	96,6%	98,4%	673	2,3%	1,6%	3,4%	129
Grupo Edad								
<30 años	99,6%	99,2%	99,8%	142	,4%	,2%	,8%	8
30-39 años	98,4%	96,9%	99,2%	490	1,6%	,8%	3,1%	47
40-49años	96,5%	93,8%	98,1%	373	3,5%	1,9%	6,2%	63
50-59 años	97,8%	97,1%	98,4%	337	2,2%	1,6%	2,9%	62
60 o más	96,3%	94,9%	97,3%	204	3,7%	2,7%	5,1%	63
Periodo								
Marzo-Junio 2020	98,1%	96,1%	99,1%	471	1,9%	,9%	3,9%	42
Julio-Diciembre 2020	98,5%	98,1%	98,9%	436	1,5%	1,1%	1,9%	82
Enero-Junio 2021	96,7%	94,3%	98,0%	396	3,3%	2,0%	5,7%	83
Julio-Diciembre 2021	97,6%	96,0%	98,6%	243	2,4%	1,4%	4,0%	36
Días de reposo								
<=28 días	99,2%	98,2%	99,7%	727	,8%	,3%	1,8%	6
29 a 84 días	89,4%	87,1%	91,4%	701	10,6%	8,6%	12,9%	84
>84 días	43,5%	37,8%	49,5%	118	56,5%	50,5%	62,2%	153

