

# Síntomas post Covid-19 en profesionales sanitarios: un estudio multicéntrico

**Irene Rey Samper<sup>(1)</sup>, Juan Ignacio Marco García<sup>(2)</sup>, Bárbara Mesonero de la Peña<sup>(3)</sup>, Ignacio Mabillo Fernández<sup>(4)</sup>, M<sup>a</sup> Teresa del Campo Balsa<sup>(5)</sup>**

<sup>1</sup>Médico Interno Residente en Medicina del Trabajo, MD. Hospital Universitario San Pedro, La Rioja, España.

<sup>2</sup>Médico Interno Residente en Medicina del Trabajo, MD. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España.

<sup>3</sup>Médico Interno Residente en Medicina del Trabajo, MD. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Cantabria, España.

<sup>4</sup>Unidad de Estadística y Epidemiología, PhD. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España.

<sup>5</sup>Médico Especialista en Medicina del Trabajo MD, PhD. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España.

## Correspondencia:

**Irene Rey Samper**

Dirección: Servicio de Prevención de Riesgos Laborales

Hospital San Pedro, C/Piqueras, 98

26006 Logroño, La Rioja

Correo electrónico: ir.reysa@gmail.com

**La cita de este artículo es:** Irene Rey Samper et al. Síntomas post Covid-19 en profesionales sanitarios: un estudio multicéntrico. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2024; 33(1): 30-41

## RESUMEN.

**Introducción:** El síndrome post-COVID-19 se define por la persistencia de signos y síntomas clínicos que surgen durante o después de la infección, permanecen más de 12 semanas, sin diagnóstico alternativo.

**Objetivo:** Determinar las características epidemiológicas, clínicas y laborales de los síntomas post-COVID en sanitarios.

**Material y Métodos:** Estudio observacional descriptivo multicéntrico que recoge variables de síntomas, personales y ocupacionales mediante el cuestionario validado C19-YRS.

**Resultados:** un 54% de los trabajadores presentaron sintomatología. Un 11,6% de la muestra refirieron disnea en reposo, persistiendo en la actualidad en un 3,8% de los trabajadores. El promedio general de salud percibida por los trabajadores previo a esta infección era 8,82 puntos sobre 10, tras la infección 8,24 y actualmente 8,70. Objetivamos una disminución significativa de

## POST COVID-19 SYMPTOMS IN HEALTHCARE PROFESSIONALS: A MULTICENTRIC STUDY

### ABSTRACT

**Introduction:** Post-COVID-19 syndrome is defined by the persistence of clinical signs and symptoms that develop during or after the infection, persist for more than 12 weeks, without alternative diagnosis.

**Objective:** To determine the epidemiological, clinical and occupational characteristics of post-COVID symptoms in healthcare workers.

**Material and Methods:** Multicenter descriptive observational study that collects symptom, personal and occupational variables using the validated C19-YRS questionnaire.

**Results:** 54% of the workers presented symptoms. 11.6% of the sample reported dyspnea at rest, currently persisting in

la clínica ( $p < 0,001$ ) con un 33,1% de trabajadores sintomáticos actualmente.

**Conclusiones:** encontramos una prevalencia importante de síndrome post-COVID-19 en nuestro estudio, siendo reseñable la disminución significativa de estos síntomas en la actualidad.

**Palabras Clave:** Síntomas post COVID-19; COVID-19 persistente; SARS CoV-2; Personal de la salud; Trabajadores sanitarios.

3.8% of workers. The general average of health perceived by workers prior to this infection was 8.82 points out of 10, after the infection 8.24 and currently 8.70. We observed a significant decrease in symptoms ( $p < 0.001$ ) with 33.1% of workers currently symptomatic.

**Conclusions:** we found a significant prevalence of post-COVID-19 syndrome in our study, with a significant decrease in these symptoms at present.

**Keywords:** Post COVID-19 symptoms; SARS CoV-2; Long COVID; Health Personnel; health care workers.

---

**Fecha de recepción:** 29 de diciembre de 2023

**Fecha de aceptación:** 3 de abril de 2024

---

## Introducción

En diciembre de 2019 las autoridades sanitarias chinas informaron de 27 casos de neumonía desconocida en Wuhan por un nuevo coronavirus. El 7 de enero de 2020, se identificó como el agente causal de dichas infecciones un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae que posteriormente fue denominado SARS-CoV-2<sup>(1)</sup>. El día 11 de marzo de 2020, la OMS declaró la pandemia mundial<sup>(2)</sup>. Desde entonces hasta el 2023, se han alcanzado más de 700 millones de casos notificados en todo el mundo, más de 15 millones de fallecidos<sup>(3)</sup>, con unos datos a nivel nacional de 13 millones de contagios y más de 100000 muertes<sup>(4)</sup>.

El personal sanitario, primera línea de batalla en la lucha contra esta pandemia ha sido de los grupos laborales más afectados por este virus. Los datos indican que, en el caso concreto de España, el número de trabajadores sanitarios infectados por

el COVID-19 es uno de los más altos del mundo<sup>(5)</sup>, situación favorecida por el riesgo inherente a la profesión frente a la exposición comunitaria, unida a la escasez de medios y de medidas de prevención iniciales.

La infección por el COVID-19 se describió inicialmente como causante de un síndrome respiratorio agudo severo. Desde entonces, se ha demostrado que la COVID-19 es una enfermedad sistémica con el potencial de complicaciones multiorgánicas más allá de lo estrictamente respiratorio<sup>(6)</sup>, y a medida que la pandemia ha continuado se han objetivado una gran amplitud de síntomas y complicaciones ocasionadas por esta enfermedad<sup>(7,8)</sup>.

El día 12 de octubre de 2020, la OMS advirtió de que pacientes infectados por el COVID-19, ya sea de forma leve o grave, meses después aún presentaban síntomas como fatiga, dolor y/o dificultades para respirar, situación que pasó a conocerse como “COVID prolongado” o “long COVID”<sup>(9)</sup>.

Diversos estudios respaldan que un porcentaje elevado de los supervivientes a la infección por SARS-CoV-2 desarrollaron síntomas duraderos después de la fase aguda. En torno al 20-90% de los pacientes presentan síntomas semanas o meses después del diagnóstico de la infección<sup>(10)</sup>, aproximadamente un 60% de los infectados podrían haber experimentado síntomas prolongados de COVID durante el primer año tras la infección<sup>(11)</sup> y en torno a un 42% durante los dos años posteriores al diagnóstico<sup>(12,13,14,15,16,17)</sup>.

Se entiende por Síndrome Post COVID a la persistencia de síntomas físicos, cognitivos y/o psicológicos 12 semanas (3 meses) después de la fase aguda del COVID-19; síntomas que no puedan explicarse por ningún otro diagnóstico. De esta manera, podemos diferenciar el COVID post-agudo (síntomas más allá de las 3 semanas), el COVID prolongado (síntomas más allá de las 4 semanas hasta las 12 semanas) y el Síndrome Post COVID o COVID Persistente (más de 12 semanas)<sup>(10,13,18)</sup>.

El Síndrome Post COVID, también conocido como SPC o COVID persistente, reúne más de 50 síntomas, entre los que destacan (tanto por su frecuencia como por su impacto en la salud laboral) en la esfera física: fatiga, disnea, afonía y tos; en la esfera psíquica: ansiedad, depresión, y el trastorno de estrés postraumático y en la esfera neurológica: desorientación, olvidos, confusión y dificultad para concentrarse<sup>(10,14,18)</sup>.

Los objetivos de este estudio han sido valorar la sintomatología mediante un cuestionario validado tras haber padecido COVID-19 y en la actualidad.

## Material y Métodos

Se trata de un estudio observacional, descriptivo y transversal, basado en registros secundarios, cuya población diana la constituirán los trabajadores diagnosticados de infección por Coronavirus (SARS-COV2) que conforman el personal sanitario perteneciente al Servicio Riojano de Salud (SERIS), al Hospital Universitario Fundación Jiménez

Díaz de Madrid (FJD) y al Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (HUMV) de Santander desde que se inició la pandemia por COVID-19 en marzo del año 2020.

La selección de los pacientes se fundamenta en los criterios que se exponen a continuación.

Criterios de inclusión: La muestra se ha conformado a partir de casos confirmados de Infección por Coronavirus. Se considera caso confirmado a aquellos pacientes que hayan cumplido uno de los siguientes: PCR positiva (con CT<35), test antigénico positivo, serología con anticuerpos IgM positiva (infección activa) o IgG positiva (infección pasada), con o sin sintomatología acompañante en el momento de la realización de la prueba diagnóstica como tos, congestión nasal, cefalea, anosmia o ageusia, con o sin pruebas de imagen compatibles. Incluye a todo el personal sanitario sin distinción en función del posible origen de la infección (laboral, familiar, entorno social, desconocido, otros...).

Criterios de exclusión: Quedan excluidos los trabajadores que pese a ser realizar su actividad laboral en los centros sanitarios incluidos en el estudio, no formen parte del personal sanitario de estos (operarios de mantenimiento, técnicos informáticos...). También aquellos casos en los que no se demostrara por alguno de los medios explicados en el apartado anterior una infección por Coronavirus a pesar de que existiera una alta sospecha de infección por SARS-COV-2.

De cara al cumplimiento de los objetivos se recogerán las siguientes variables:

- Información demográfica básica: edad del paciente y sexo
- Centro de trabajo, puesto de trabajo y servicio al que pertenece
- Fecha del diagnóstico
- Presencia de síntomas previos a la infección por la COVID-19, siendo estos: disnea, problemas laríngeos o de vías aéreas, problemas en la voz, en la deglución, en la nutrición, en la movilidad, en la fatiga, en el autocuidado, control de esfínteres, actividad rutinaria,

**TABLA 1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA POR EDAD, SEXO, PROFESIÓN, NÚMERO DE VECES INFECTADO POR COVID-19, NÚMERO DE SÍNTOMAS POST COVID-19 Y NÚMERO DE SÍNTOMAS EN LA ACTUALIDAD.**

VARIABLE	N (%)
Edad	38,8 ± 10,7
Veces con COVID	1,5 ± 0,7
Nº de síntomas post COVID	1,5 ± 2,5
Nº de síntomas ahora	1,0 ± 2,2
SEXO	
Hombre	132 (33,3%)
Mujer	264 (66,7%)
PROFESIÓN	
Celador	32 (8,1%)
DUE	92 (23,2%)
EIR	9 (0,8%)
FEA	80 (20,2%)
FIR	1 (0,3%)
Fisioterapeuta	4 (1,0%)
MIR	96 (24,2%)
Otro	30 (7,6%)
TCAE	47 (11,9%)
Técnico	11 (2,8%)

dolor, alteraciones en la cognición, en la

comunicación, ansiedad depresión, síntomas de estrés post-traumático, percepción de salud

- Presencia de estos síntomas tras la COVID-19
- Necesidad de valoración, control o seguimiento de estos síntomas en el servicio de Urgencias, de Atención Primaria o en Consultas Externas
- Necesidad de ingreso hospitalario
- Persistencia de síntomas posteriores a la resolución de la infección, con una duración mayor a 3 meses según la guía NICE. 19

La recogida de información se realizó a través del cuestionario validado C19-YRS 20, voluntario y anónimo.

**TABLA 2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA POR LUGAR DE TRABAJO, HOSPITALES, ATENCIÓN SANITARIA POST-COVID-19, NECESIDAD DE INGRESO HOSPITALARIO Y CONSULTA MÉDICA EN OTROS SERVICIOS.**

LUGAR DE TRABAJO	
Consultas	105 (26,5%)
Laboratorio	5 (1,3%)
Hospitalización	93 (23,5%)
UCI	8 (2,0%)
Urgencias	77 (19,4%)
Otro	108 (27,3%)
HOSPITAL	
FJD	113 (28,5%)
SERIS	188 (47,5%)
Valdecilla	95 (24,0%)
Atendido desde la COVID	
No	300 (75,8%)
Si	96 (24,2%)
Precisó ingreso	
No	384 (97,0%)
Si	12 (3,0%)
Consulta con otros servicios	
No	298 (75,3%)
Si	98 (24,7%)

Los datos recogidos incluyen trabajadores con síntomas hasta la “actualidad”, entendida como noviembre del 2023.

Este cuestionario se facilitó a los trabajadores que cumplían con los criterios de inclusión, y que quisieran realizarlo de manera voluntaria mediante email, aplicaciones de mensajería instantánea o en persona en formato papel (en los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales de los centros de trabajo participantes en el estudio).

En cuanto al análisis estadístico, las variables cuantitativas se resumieron mediante media y

**TABLA 3. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DE DISNEA EN REPOSO, AL VESTIRSE Y AL SUBIR ESCALERAS PRE COVID-19, POST COVID-19 Y ACTUALMENTE.**

Sensación de falta de aire o disnea en reposo pre-COVID		Sensación de falta de aire o disnea en reposo post-COVID		Sensación de falta de aire o disnea en reposo ahora	
0	386 (97.5%)	0	350 (88.4%)	0	381 (96.2%)
1	5 (1.3%)	1	16 (4.0%)	1	11 (2.8%)
2	2 (0.5%)	2	5 (1.3%)	2	3 (0.8%)
4	2 (0.5%)	3	10 (2.5%)	4	1 (0.3%)
5	1 (0.3%)	4	6 (1.5%)		
		5	4 (1.0%)		
		6	1 (0.3%)		
		7	2 (0.5%)		
		8	2 (0.5%)		

  

Sensación de falta de aire o disnea al vestirse pre-COVID		Sensación de falta de aire o disnea al vestirse post-COVID		Sensación de falta de aire o disnea al vestirse ahora	
0	386 (97.5%)	0	349 (88.1%)	0	379 (95.7%)
1	6 (1.5%)	1	16 (4.0%)	1	6 (1.5%)
2	1 (0.3%)	2	5 (1.3%)	2	6 (1.5%)
3	2 (0.5%)	3	12 (3.0%)	3	1 (0.3%)
6	1 (0.3%)	4	3 (0.8%)	4	2 (0.5%)
		5	1 (0.3%)	5	1 (0.3%)
		6	5 (1.3%)	8	1 (0.3%)
		7	2 (0.5%)		
		8	2 (0.5%)		
		9	1 (0.3%)		

  

Sensación de falta de aire o disnea al subir un tramo de escaleras pre-COVID		Sensación de falta de aire o disnea al subir un tramo de escaleras post-COVID		Sensación de falta de aire o disnea al subir un tramo de escaleras ahora	
0	371 (93.7%)	0	313 (79.0%)	0	354 (89.4%)
1	7 (1.8%)	1	9 (2.3%)	1	6 (1.5%)
2	9 (2.3%)	2	14 (3.5%)	2	14 (3.5%)
3	4 (1.0%)	3	11 (2.8%)	3	13 (3.3%)
4	2 (0.5%)	4	9 (2.3%)	4	4 (1.0%)
5	1 (0.3%)	5	20 (5.1%)	5	2 (0.5%)
7	1 (0.3%)	6	6 (1.5%)	6	1 (0.3%)
8	1 (0.3%)	7	6 (1.5%)	7	2 (0.5%)
		8	4 (1.0%)		
		9	1 (0.3%)		
		10	3 (0.8%)		

desviación estándar, y las variables cualitativas se resumieron mediante frecuencias y porcentajes. Los análisis se realizaron para toda la muestra y estratificando por hospital. Para la presencia de síntomas se ha aplicado la prueba de Mc Nemar, y para el número de síntomas la prueba de la t de Student para muestras relacionadas. Todos los análisis se realizaron con el software R versión 4.3.1 (A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Viena, Austria).

En relación con los aspectos éticos y legales, este proyecto de investigación ha sido aprobado por el Comité de Ética de Investigación con medicamentos de La Rioja (CEImLar). Los datos son anónimos y tratados de un modo confidencial

con arreglo a la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos de Carácter Personal.

## Resultados

En total participaron en este estudio un total de 396 trabajadores de los cuales 113 pertenecía a la FJD, 188 al SERIS y 95 al HUMV.

En las tablas que se muestran a continuación (Tabla 1 y Tabla 2), se recogen los datos epidemiológicos de la muestra estudiada.

La edad, el número de veces que pasó el COVID, así como el número de síntomas post COVID-19 y en la actualidad, se describen con media y desviación típica. El resto de las variables se describen con frecuencias y porcentajes.

**TABLA 4. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DE SÍNTOMAS LARÍNGEOS (TOS, RUIDOS RESPIRATORIOS...)**

Problemas laríngeos o de vías aéreas post-COVID		Problemas laríngeos o de vías aéreas ahora	
0	316 (79.8%)	0	361 (91.2%)
1	5 (1.3%)	1	13 (3.3%)
2	8 (2.0%)	2	9 (2.3%)
3	9 (2.3%)	3	4 (1.0%)
4	8 (2.0%)	4	4 (1.0%)
5	14 (3.5%)	5	2 (0.5%)
6	9 (2.3%)	6	2 (0.5%)
7	12 (3.0%)	10	1 (0.3%)
8	10 (2.5%)		
9	3 (0.8%)		
10	2 (0.5%)		

**TABLA 5. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DE ALTERACIÓN EN LA MOVILIDAD**

Problemas movilidad pre-COVID	Problemas movilidad post-COVID	Problemas movilidad ahora
0	390 (98.5%)	0
2	2 (0.5%)	1
3	1 (0.3%)	2
4	2 (0.5%)	3
5	1 (0.3%)	4
		5
		6
		8
		9
		10

La Tabla 3 y la Tabla 4 exponen los resultados sobre disnea y síntomas laríngeos.

Otros resultados llamativos de los encuestados se refieren a los síntomas fonatorios, tal que 44 trabajadores (un 11,1%) refirieron cambios en la voz, etc. tras la infección, llegando a persistir en 21 (un 5,3%) en el momento actual.

Respecto a los síntomas deglutorios (dificultad para comer, beber...), 12 trabajadores del total de entrevistados (un 3%) presentaron alteraciones tras la infección, de los cuales en 7 (1,8%) persiste la clínica en el momento actual.

Los resultados obtenidos en cuanto a pérdida de peso o algún problema nutricional tras la COVID-19, encontramos que solo 11 trabajadores del total (un 2,8%) presentaron alguna clínica,

persistiendo en la actualidad en 7 de los casos (un 1,8%).

La Tabla 5, la Tabla 6 y la Tabla 7 recogen los datos respecto a las alteraciones en la movilidad, fatiga e incontinencia de los trabajadores.

Dos trabajadores del total de la muestra, indicaron dificultad para lavarse o vestirse siendo en uno de los casos previo a la infección, y en el otro caso estando asintomático en el momento actual. Cabe mencionar que existen 2 trabajadores que sí refieren dificultad para el autocuidado en el momento actual y que no poseían ningún tipo de problema en esta área previo al COVID-19 o tras la infección.

En la Tabla 8 se encuentran los resultados hallados sobre dificultades para realizar las

**TABLA 6. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DE SÍNTOMAS DE FATIGA.**

Fatiga pre-COVID		Fatiga post-COVID		Fatiga ahora	
0	381 (96.2%)	0	327 (82.6%)	0	352 (88.9%)
1	5 (1.3%)	1	3 (0.8%)	1	10 (2.5%)
2	2 (0.5%)	2	4 (1.0%)	2	12 (3.0%)
3	4 (1.0%)	3	15 (3.8%)	3	10 (2.5%)
4	3 (0.8%)	4	13 (3.3%)	4	4 (1.0%)
7	1 (0.3%)	5	9 (2.3%)	5	4 (1.0%)
		6	4 (1.0%)	6	2 (0.5%)
		7	8 (2.0%)	7	1 (0.3%)
		8	7 (1.8%)	10	1 (0.3%)
		9	4 (1.0%)		
		10	2 (0.5%)		

**TABLA 7. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DE SÍNTOMAS DE CONTINENCIA.**

Alteración ritmo intestinal pre-COVID		Alteración ritmo urinario post COVID	
No	385 (97.2%)	No	392 (99.0%)
Si	11 (2.8%)	Si	4 (1.0%)

**TABLA 8. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA PARA SÍNTOMAS EN LAS ACTIVIDADES RUTINARIAS.**

Dificultad para las actividades rutinarias pre-COVID		Dificultad para las actividades rutinarias post-COVID		Dificultad para las actividades rutinarias ahora	
0	392 (99.0%)	0	380 (96.0%)	0	383 (96.7%)
2	1 (0.3%)	1	1 (0.3%)	1	2 (0.5%)
3	2 (0.5%)	2	4 (1.0%)	2	5 (1.3%)
4	1 (0.3%)	4	4 (1.0%)	3	1 (0.3%)
		5	1 (0.3%)	4	2 (0.5%)
		8	3 (0.8%)	5	3 (0.8%)
		9	1 (0.3%)		
		10	2 (0.5%)		

actividades rutinarias en el trabajo, domésticas, de ocio o de estudio y en la Tabla 9 los datos sobre afectación de la concentración y de la memoria.

La variable de dolor o molestia persistente muestra que 25 trabajadores (un 6,3%) presentaron algún tipo de dolor tras la infección por SARS-CoV-2. En el momento actual, solo 4 de estos trabajadores se encuentran asintomáticos.

Un total de 6 trabajadores (1%) indicaron que padecieron problemas de comunicación, de los cuales a día de hoy solo persiste en 4 con mejoría significativa de la sintomatología.

En las siguientes tablas (Tabla 10 y Tabla 11) se muestran los resultados sobre síntomas de ansiedad y depresión.

De los 396 encuestados, solo 32 trabajadores (un 8,1%) afirmaron haber presentado síntomas de estrés post-traumático con recuerdos negativos, siendo definido por 24 (un 6,1%) como leve, por 4 (un 1%) como moderado y por otros 4 (un 1%) como severo. Respecto a los síntomas de estrés post-traumático con pesadillas, fueron 8 (2%), 4 (1%) definiéndolo como leve, 1 (0,3%) como moderado y 3 (0,8%) como severo. Respecto a los síntomas de estrés post-traumático con evitación,

**TABLA 9. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA PARA SÍNTOMAS DE LA CONCENTRACIÓN Y DE LA MEMORIA.**

Alteración de la concentración		Alteración de la memoria		Alteración de la concentración/memoria ahora	
No	371 (93.7%)	No	366 (92.4%)	No	380 (96.0%)
Sí	25 (6.3%)	Sí	30 (7.6%)	Sí	16 (4.0%)

**TABLA 10. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA PARA SINTOMATOLOGÍA DE ANSIEDAD.**

Ansiedad pre-COVID		Ansiedad post-COVID		Ansiedad ahora	
0	346 (87.4%)	0	322 (81.3%)	0	338 (85.4%)
1	8 (2.0%)	1	7 (1.8%)	1	8 (2.0%)
2	11 (2.8%)	2	6 (1.5%)	2	8 (2.0%)
3	13 (3.3%)	3	15 (3.8%)	3	17 (4.3%)
4	5 (1.3%)	4	5 (1.3%)	4	5 (1.3%)
5	6 (1.5%)	5	12 (3.0%)	5	4 (1.0%)
6	2 (0.5%)	6	3 (0.8%)	6	7 (1.8%)
7	3 (0.8%)	7	10 (2.5%)	7	5 (1.3%)
8	2 (0.5%)	8	9 (2.3%)	8	3 (0.8%)
		9	2 (0.5%)	10	1 (0.3%)
		10	5 (1.3%)		

**TABLA 11. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA PARA SINTOMATOLOGÍA DE DEPRESIÓN.**

Depresión pre-COVID		Depresión post-COVID		Depresión ahora	
0	377 (95.2%)	0	371 (93.7%)	0	373 (94.2%)
1	7 (1.8%)	1	4 (1.0%)	1	6 (1.5%)
2	4 (1.0%)	2	4 (1.0%)	2	6 (1.5%)
3	1 (0.3%)	3	4 (1.0%)	3	3 (0.8%)
4	2 (0.5%)	4	1 (0.3%)	4	1 (0.3%)
6	3 (0.8%)	5	1 (0.3%)	5	2 (0.5%)
9	2 (0.5%)	6	5 (1.3%)	6	1 (0.3%)
		7	3 (0.8%)	8	2 (0.5%)
		8	1 (0.3%)	9	1 (0.3%)
		9	2 (0.5%)	10	1 (0.3%)

se presentó también en 8 trabajadores, leve en 4 casos (un 1%), moderado en 1 caso (un 0,3%) y severo en 3 casos (un 0,8%).

El promedio general de salud percibida por el trabajador previo a la infección por SARS-coV-2, fue de 8,82 puntos sobre 10, tras la infección de 8,24 y actualmente de 8,70 puntos sobre 10, siendo 10 la máxima cifra y 0 la mínima.

Finalmente, en el apartado de otros síntomas destaca la presencia de anosmia actualmente que lo refirieron 19 trabajadores en total. Otras respuestas recogidas han sido: caída de pelo, urticaria generalizada, herpes zóster, debut de

diabetes, diagnóstico de colitis, infecciones urinarias y dolores musculares, entre otros.

En la Tabla 12 se muestra un resumen de la clínica segmentada por las localizaciones.

## Discusión

En la muestra total estudiada, un 54% de los trabajadores que habían padecido COVID-19 en distintos momentos de la pandemia presentaron sintomatología post COVID. Esta cifra ha cambiado de forma significativa disminuyendo a un 33,1% de trabajadores

**TABLA 12. EVOLUCIÓN DE LA PRESENCIA Y NÚMERO DE SÍNTOMAS POSTERIOR AL COVID Y EN LA ACTUALIDAD ESTRATIFICADO POR HOSPITALES.**

MUESTRA	VARIABLE	POST COVID	ACTUALIDAD	P
Total	Síntomas	214 (54,0%)	131 (33,1%)	<0,001
	Nº de Síntomas	1,5 ± 2,5	1,0 ± 2,2	<0,001
FJD	Síntomas	24 (24,8%)	15 (13,3%)	0,002
	Nº de Síntomas	1,1 ± 2,1	0,5 ± 1,7	<0,001
La Rioja	Síntomas	129 (68,6%)	59 (31,4%)	<0,001
	Nº de Síntomas	1,5 ± 2,1	0,7 ± 1,8	<0,001
Valdecilla	Síntomas	57 (60,0%)	57 (60,0%)	1,000
	Nº de Síntomas	2,2 ± 3,2	2,1 ± 3,0	0,621

sanitarios que refieren persistencia de la clínica en la actualidad.

Respecto a la prevalencia notificada de síndrome post COVID-19, podemos encontrar gran variedad de resultados en la literatura. Se observan cifras similares a los trabajadores de nuestro estudio que continúan con clínica en la actualidad entre el 10-30%<sup>(21)</sup>. Entre los artículos científicos que analizan o estiman el porcentaje de población que ha padecido síndrome post COVID-19 en diversas localizaciones, encontramos: Reino Unido 1,6-71%, Alemania 35-77%, China 49-76%, África 68%, India 22%, Bangladesh 16-46%, Dinamarca 1%, Italia 5-51%, EE.UU. 16-53%, Noruega 61%<sup>(22)</sup>. Nuestros resultados parecen estar en la línea de la mayoría de estos países con una prevalencia situada en el 54% y que sin embargo se aleja de los resultados obtenidos por Dinamarca e India.

La comparativa de nuestro estudio con otros es bastante complicada, pues a día de hoy aún no hay mucha bibliografía acerca de este síndrome. Hemos podido encontrar en la literatura que la OMS estima que un 10-20% de personas infectadas por COVID-19 siguen teniendo o desarrollando al menos un síntoma más de tres meses después de la infección<sup>(23,24)</sup>. Sin embargo, esos datos se situarían muy por debajo del 54% de trabajadores en los que persistía algún tipo de sintomatología a las 12 semanas de la infección por SARS-CoV-2 de nuestro estudio.

Como hemos mencionado con anterioridad, la cifra de trabajadores con síntomas persistentes en la actualidad disminuye hasta el 33,1% lo que nos hace indicar que aunque algunos síntomas pueden persistir más de 3 meses, al final acaban desapareciendo con el tiempo la totalidad de los síntomas en un 21% de la muestra de nuestro estudio. Este resultado se asemeja a los datos recogidos en el estudio publicado en 2022 en el *European Heart Journal*<sup>(22)</sup> con una disminución de los síntomas de manera progresiva en la cohorte de pacientes a las 4 y 12 semanas del 21,2% y del 16,5% de la muestra respectivamente. Sin embargo y en contraposición con estos resultados, encontramos que en el estudio publicado recientemente en *Nature*<sup>(23)</sup> sobre la prevalencia del síndrome post COVID-19, los síntomas de los pacientes aumentan en el seguimiento realizado a los 18 meses.

Entre la repercusión de los síntomas y la autovaloración del estado de salud por parte de los trabajadores estudiados, parece que este estudio continúa en la línea de la población de sanitarios navarros diagnosticados de COVID-19 en 2020 y principios de 2021 que referían a los 3 y 6 meses peor valoración de su estado de salud y mayor limitación para las actividades habituales respecto a período prepandemia<sup>(25)</sup>. En nuestro estudio tal y como hemos mencionado con anterioridad, el 4% refiere haber notado alguna dificultad en las

actividades habituales tras la infección por SARS-CoV-2 y consideraba una disminución de la salud percibida previo a la infección, de 8,82 puntos sobre 10, a 8,24 sobre 10 tras la infección.

Respecto a las limitaciones del estudio, la utilización de cuestionarios permite una mayor uniformidad en la recogida de respuestas, facilitando de esta manera el análisis posterior de los datos, así como una mayor rapidez y alcance en la recogida de estos. Por otra parte, la utilización de estos mismos cuestionarios supone la principal limitación del estudio dado que no se puede discriminar si la información proporcionada por el trabajador es real o inventada, además de que las propias respuestas pueden verse influidas por las características específicas de cada uno, lo que es particularmente remarcable en el contexto de una pandemia mundial. La calidad del estudio puede verse afectada además por el tiempo que ha pasado desde el inicio de la pandemia y la actualidad (más de tres años) pudiendo surgir diferentes sesgos como son el de memoria. También podemos encontrar limitaciones respecto al tamaño de la muestra final, que se ha visto afectada por el número de trabajadores que contesten el cuestionario.

Una de las principales aplicaciones de este estudio comprende la caracterización y descripción del perfil de profesional sanitario español (ya que se incluye población sanitaria de tres comunidades autónomas diferentes) que han presentado clínica persistente. Estos datos pueden servir de base para el estudio, análisis y la toma de medidas de intervención más específicas para mejorar la salud de los trabajadores en caso de nuevas olas pandémicas, reduciendo los síntomas que puedan padecer en caso de nuevas olas, pandemias u infecciones. Los resultados de este estudio, además, podrán ser utilizados como base para el diseño de futuras investigaciones que valoren la evolución de estos síntomas y los perfiles de riesgo descritos. Además, a través de la realización de este estudio se busca poner en escena el estado actual de estos trabajadores, una vez que la pandemia ha acabado ya que la

COVID-19 ha supuesto una importante pérdida de la capacidad laboral y la calidad de vida durante estos años.

Por todo ello, podemos concluir que encontramos una prevalencia importante de síndrome post COVID-19 en nuestro estudio multicéntrico de trabajadores sanitarios de hospitales que padecieron COVID-19 en distintos momentos de la pandemia, siendo reseñable la disminución significativa de estos síntomas en la actualidad.

## Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad [Internet]. ENFERMEDAD POR NUEVO CORONAVIRUS, COVID-19; Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Informacion\\_inicial\\_alerta.pdf](https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Informacion_inicial_alerta.pdf)
2. World Health Organization (WHO) [Internet]. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020; Disponible en: <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
3. Naciones Unidas [Internet]. Las muertes por COVID-19 sumarían 15 millones entre 2020 y 2021; Disponible en: <https://www.un.org/es/desa/las-muertes-por-covid-19-sumarían-15-millones-entre-2020-y-2021> Ministerio de Sanidad - Profesionales - Situación actual Coronavirus
4. Ministerio de Sanidad [Internet]. Ministerio de Sanidad - Profesionales - Situación actual Coronavirus; Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActuales/nCov/situacionActual.htm>
5. Luceño-Moreno L, Talavera-Velasco B, García-Albuérne Y, Martín-García J. Symptoms of posttraumatic stress, anxiety, depression, levels of resilience and burnout in spanish health personnel during the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health* [Internet] 2020; 17: 5514. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph17155514>

6. Sánchez-Ríos CP. COVID-19: una enfermedad multiorgánica. *Kompass Neumol* [Internet]. 28 de enero de 2022;1-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1159/000521931>
7. Groff D, Sun A, Ssentongo AE, et al. Tasas a corto y largo plazo de secuelas posagudas de la infección por SARS-CoV-2: una revisión sistemática. *Abierto de red JAMA*. 2021;4(10):e2128568.
8. Garg, P., Arora, U., Kumar, A., Malhotra, A., Kumar, S., Garg, S., Arora, M., Sarda, R. and Wig, N. (2021), Risk factors for prolonged fatigue after recovery from COVID-19. *J Med Virol*, 93:1926-1928. <https://doi.org/10.1002/jmv.26774>
9. World Health Organization (WHO) [Internet]. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la conferencia de prensa sobre la COVID-19 del 12 de octubre de 2020; Disponible en: <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---12-october-2020>
10. Bouza E, Cantón Moreno R, De Lucas Ramos P, García-Botella A, García-Lledó A, Gómez-Pavón J, González del Castillo J, Hernández-Sampelayo T, Martín-Delgado MC, Martín Sánchez FJ, Martínez-Sellés M, Molero García JM, Moreno Guillén S, Rodríguez-Artalejo FJ, Ruiz-Galiana J, De Pablo Brühlmann S, Porta Etessam J, Santos Sebastián M. Post-COVID syndrome: a reflection and opinion paper. *Rev Española Quimioter* [Internet] 2021; 34: 269-79. Disponible en: <https://doi.org/10.37201/req/023.2021>
11. Fernández-de-las-Peñas C, Palacios-Ceña D, Gómez-Mayordomo V, Florencio LL, Cuadrado ML, Plaza-Manzano G, Navarro-Santana M. Prevalence of post-COVID-19 symptoms in hospitalized and non-hospitalized COVID-19 survivors: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Intern Med* [Internet]: 2021. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2021.06.009>
12. Chen C, Hauptert SR, Zimmermann L, Shi X, Fritsche LG, Mukherjee B. Global prevalence of post COVID-19 condition or long COVID: a meta-analysis and systematic review. *J Infect Dis* [Internet]: 2022. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/infdis/jiac136>
13. Vance H, Maslach A, Stoneman E, et al. Abordar los síntomas posteriores a COVID: una guía para médicos de atención primaria. *Junta J Am Fam Med*. 2021;34 (6):1229-1242.
14. Michelen M, Manoharan L, Elkheir N, et al. Caracterización del COVID prolongado: una revisión sistemática viva. *Salud global de BMJ*. 2021;6(9):e005427.
15. Han Q, Zheng B, Daines L, et al. Secuelas a largo plazo de COVID-19: una revisión sistemática y metanálisis de estudios de seguimiento de un año sobre los síntomas posteriores a COVID. *Patógenos*. 2022;11(2):269.
16. Alkodaymi MS, Omrani OA, Fawzy NA, et al. Prevalencia de los síntomas del síndrome posagudo de COVID-19 e diferentes períodos de seguimiento: una revisión sistemática y un metanálisis. *Infectación de Clin Microbiol*. 2022;28(5):657-666.
17. Cheng A, Shih E, Gupta N, et al.; OHSU largo COVID-19 Equipo de Guías Clínicas. Guías clínicas largas de COVID. Abril de 2021. Actualizado el 9 de septiembre de 2021.
18. AEEMT - Página Principal [Internet]. SÍNDROME POST-COVID-19 o COVID PERSISTENTE Y RETORNO AL TRABAJO; agosto de 2021. Disponible en: <http://www.aeemt.com/web/wp-content/uploads/2021/09/Documento-Sindrome-Post-COVID-o-COVID-Persistente-y-retorno-al-trabajo.pdf>
19. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19 (NG188). URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng188>.
20. O'Connor, R. J., Preston, N., Parkin, A., et al. The COVID-19 Yorkshire Rehabilitation Scale (C19-YRS): Application and psychometric analysis in a post-COVID-19 syndrome cohort. *Journal of medical virology*, 2022: 94, 1027–1034. <https://doi.org/10.1002/jmv.27415>
21. Logue JK, Franko NM, McCulloch DJ y col. Secuelas en adultos a los 6 meses de la infección

por COVID-19 [la corrección publicada aparece en JAMA New Open 2021; 4: 6214572.

22. Raman B, Bluemke DA, Lüscher TF, Neubauer S. Long COVID: post-acute sequelae of COVID-19 with a cardiovascular focus, *European Heart Journal* 2022; 43: 1157–1172, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac031>

23. Hastie CE, Lowe DJ, McAuley, A et al. True prevalence of long-COVID in a nationwide, population cohort study. *Nat Commun* 2023; 14: 7892. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-43661-w>

24. WHO. Post COVID-19 condition (Long COVID). 7 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/post-covid-19-condition#:~:text=Definition,months%20with%20no%20other%20explanation>

25. García López V, Rodríguez Rocha J, Mallén Díaz de Terán B, et al. Estado de salud autopercebido del personal sanitario 3 y 6 meses después de la infección por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19). *Rev Esp Salud Pública* 2022; 96: e2022030362022.

**losa**  
logística + salud MED

LOSAMED dispone de soluciones profesionales globales en el ámbito de la salud laboral y privada, ofreciendo suministros, logística y servicios según análisis específico para cada cliente.

LOSAMED ofrece servicio global a nuestros clientes. Facilitando el aprovisionamiento de recursos y servicios, poniendo a su disposición los mejores profesionales y productos.

