

# Enfermería del Trabajo y COVID-19: Análisis descriptivo de la asistencia telefónica al profesional del hospital

Working Nurse and COVID-19: Descriptive analysis of the telephone assistance to the professional of the hospital

Nerea Camarero Gazapo, Lidia Infantes Guzmán, Pía Francisca Rojas Keim y María Dolores García Perea

Unidad de Vigilancia de la Salud. Hospital Universitario Virgen Macarena (Sevilla).

## RESUMEN

**Introducción:** La científicamente conocida como enfermedad por coronavirus (COVID-19), declarada por la Organización Mundial de la Salud como pandemia, supuso para los trabajadores/as de los hospitales una evidente exposición de riesgo, siendo algunos de ellos víctimas de contagios laborales, y otros, sociales. Todo ello posicionó a los servicios de prevención de riesgos laborales como figuras clave en la gestión y atención a su población profesional.

**Objetivos:** El objetivo principal fue determinar las características y tipología de la asistencia telefónica que los enfermeros del trabajo proporcionaron a sus trabajadores/as durante sus respectivos procesos activos relacionados con la enfermedad COVID-19. Como objetivo secundario, se pretendió identificar áreas deficitarias de conocimiento en los profesionales atendidos.

**Metodología:** Se trata de un estudio epidemiológico descriptivo de corte transversal. El tamaño muestral, conformado mediante un muestreo a propósito no probabilístico, consta de 277 llamadas telefónicas realizadas entre el 01/01/2021 y el 31/08/2021. Criterios de inclusión: Ser trabajador/a del hospital objeto de estudio y solicitar asistencia telefónica relacionada exclusivamente con la enfermedad de la COVID-19. Se definieron seis variables (dos cuantitativas y cuatro cualitativas).

**Resultados:** El tratamiento de los datos muestra que son las categorías de enfermeros/fisioterapeutas, médicos especialistas y residentes, servicios generales y Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería los que realizaron un mayor número de llamadas. Los tipos de consulta planteados con más frecuencia fueron solicitar información sobre la metodología de proceder y trámites de baja.

**Conclusiones:** Los resultados llevan a identificar a las categorías de enfermeros y fisioterapeutas como las más demandantes para cualquier tipo de consulta.

## PALABRAS CLAVE

enfermería del trabajo, riesgos laborales, servicios de salud del trabajador, personal de salud

## ABSTRACT

**Introduction:** The scientifically known as coronavirus disease (COVID-19), declared by the World Health Organization as a pandemic, represented an obvious risk exposure for hospital workers, some of them being victims of occupational infections, and others, social infections. All this positioned the occupational risk prevention services as key figures in the management and care of its professional population.

**Objectives:** The main objective was to determine the characteristics and typology of the telephone assistance that the working nurses provided to their workers during their respective active processes related to the COVID-19 disease. As a secondary objective, it was intended to identify areas with little knowledge in the professionals studied.

**Methodology:** This is a descriptive, cross-sectional epidemiological study. The sample size, made up of non-probability sampling, consists of 277 telephone calls made between 01/01/2021 and 31/08/2021. Inclusion criteria: Being a worker at the hospital under study and requesting telephone assistance related exclusively to the COVID-19 disease. Six variables were defined (two quantitative and four qualitative).

**Results:** The treatment of the data shows that the categories of nurses/physiotherapists, medical specialists and residents, general services and auxiliary nursing care technicians are those that made the highest number of calls. The types of queries raised most frequently were requesting information about the methodology to proceed and work leave procedures.

**Conclusions:** The results lead to identify the categories of nurses and physiotherapists as the most demanding for any type of consultation.

## KEYWORDS

occupational health nursing, occupational risks, occupational health services, healthcare worker

## INTRODUCCIÓN

La científicamente conocida como enfermedad por coronavirus, en su abreviatura COVID-19, y provocada por el emergente virus reconocido bajo el nombre del SARS-CoV-2 fue, hace más de año y medio, declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una situación de salud pública que cumplía con los criterios necesarios para ser considerada como una pandemia. Lejos de la improvisación, esta decisión de influencia mundial fue tomada en el seno de la reflexión científica y epidemiológica atendiendo a las cifras de propagación y gravedad que la propia COVID-19 estaba provocando en el mundo para la fecha del 11 de marzo de 2020, momento cronológico en el que adquirió la categoría de pandemia. Así mismo, dos días más tarde, concretamente en la fecha del 13 de marzo, el director general de la ya citada OMS declara, particularmente, que Europa es el epicentro de la pandemia<sup>1</sup>.

Así, los profesionales sanitarios en su totalidad fueron los más expuestos a un posible contagio de COVID-19 dada su actividad laboral y así se reflejó en los datos que la OMS recibió durante la primera ola. Consecuentemente, en junio del pasado año, se llegó a la estimación objetiva de que el 7% de las infecciones de COVID-19 de todo el mundo, correspondían a contagios en profesionales de la salud<sup>2</sup>.

Lejos de presentar una situación epidemiológica distinta, España y sus profesionales sanitarios también sufrieron esas elevadas cifras de contagios y así se registra en los casos de COVID-19 en este perfil profesional que se notificaron a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica hasta la fecha del 10 de mayo de 2020. De este estudio, limitado en el tiempo, se extrae que son 40.961 los casos positivos en la enfermedad por coronavirus, suponiendo esta cifra un porcentaje del 24,1% de todos los casos de infección positiva notificados a la misma red en la misma fecha. Es decir, a nivel nacional, casi un cuarto del total de casos positivos declarados, pertenecen a profesionales sanitarios. Igualmente, el 71% de ellos habían mantenido un contacto estrecho con probables o confirmados casos de COVID-19, lo cual podría demostrar un contagio de la enfermedad derivado de la exposición de riesgo por su actividad laboral. Si los datos se analizan más en profundidad, se obtiene que son Andalucía, Melilla y Canarias, en orden descendente, las comunidades autónomas que notifican porcentajes más elevados de casos positivos en enfermedad por coronavirus en personal sanitario<sup>3</sup>.

Todo ello motivó la redacción de documentos oficiales y actualizados que permitieran la rápida detección, actuación, gestión y notificación de los casos COVID-19 positivos en profesionales sanitarios, empujando todo ello a que fueran los servicios de prevención de riesgos laborales (SPRL) los que se convirtieran en las figuras esenciales y necesarias para manejar los seguimientos de los casos y contactos estrechos en los trabajadores/as del ámbito sanitario.

Del mismo modo, esta intervención por parte de los SPRL se recoge en documentos oficiales de aplicación nacional dado que es el propio Ministerio de Sanidad el que los reconoce como la figura competente y crucial en esta lucha, por ser los responsables de aplicar medidas de tipo organizativo, por su labor en la identificación de trabajadores/as especialmente sensibles, por la valoración y definición del escenario de riesgo de exposición y también por ser la figura competente en la difusión y recomendación, no solo de medidas de protección individual

sino también colectiva. Igualmente, y en relación con el presente trabajo, son los responsables de la gestión, estudio, manejo y seguimiento de los casos y contactos en los profesionales del ámbito hospitalario, entre otros<sup>4</sup>.

Además del seguimiento de casos y contactos, también les corresponde a estos servicios de prevención de riesgos laborales la función de formación en materia de prevención de estos, tan relevante en la situación epidemiológica acontecida, para formar a los profesionales en materia de prevención frente al SARS-CoV-2<sup>5</sup>.

En consecuencia, son varias las referencias bibliográficas que identifican a las autoridades como las responsables de garantizar que todo aquel trabajador del ámbito hospitalario que se vea expuesto a la enfermedad por coronavirus en el desarrollo de su actividad laboral independientemente de su categoría profesional, tenga un acceso garantizado a una asistencia integral pero especialmente en lo que se refiere al seguimiento de casos y contactos de COVID-19, según así lo exija la normativa legal aplicable<sup>6,7</sup>.

En base a ello, nace el presente estudio de investigación que tiene por objetivo principal determinar las características y tipología de la asistencia telefónica que los especialistas en Enfermería del Trabajo proporcionaron a sus trabajadores/as durante sus respectivos procesos activos relacionados con la enfermedad COVID-19. De igual modo, se plantearon varios objetivos secundarios que fueron: identificar áreas deficitarias de conocimiento en los profesionales atendidos sobre las que poder actuar posteriormente y plantear hipótesis de investigación que pudieran ser desarrolladas en estudios posteriores de mayor calibre.

## METODOLOGÍA

Estudio epidemiológico descriptivo de corte transversal. El tamaño muestral fue conformado mediante un muestreo a propósito no probabilístico que está conformado por 277 llamadas telefónicas que fueron atendidas por los profesionales especialistas en Enfermería del Trabajo en el periodo temporal comprendido entre el 01/01/2021 y el 31/08/2021. Dichas llamadas telefónicas fueron transcritas por la persona que las atendía a un documento escrito diseñado para tal fin con el objetivo de anotar todos los datos relevantes que se derivasen de la llamada y su posterior gestión, estudio y manejo por parte del equipo especialista en Enfermería y Medicina del Trabajo, una vez finalizada la misma. En ocasiones, las llamadas recibidas y transcritas no recogían toda la información necesaria para conformar la posterior base de datos, por lo que aquellos datos ausentes fueron consultados en el programa de salud laboral y en el de gestión de la historia clínica que se usan habitualmente en el ámbito hospitalario. La base de datos fue constituida posteriormente a la fecha final de recogida de llamadas, en un formato de hoja de cálculo usando el programa Microsoft Excel versión 2010.

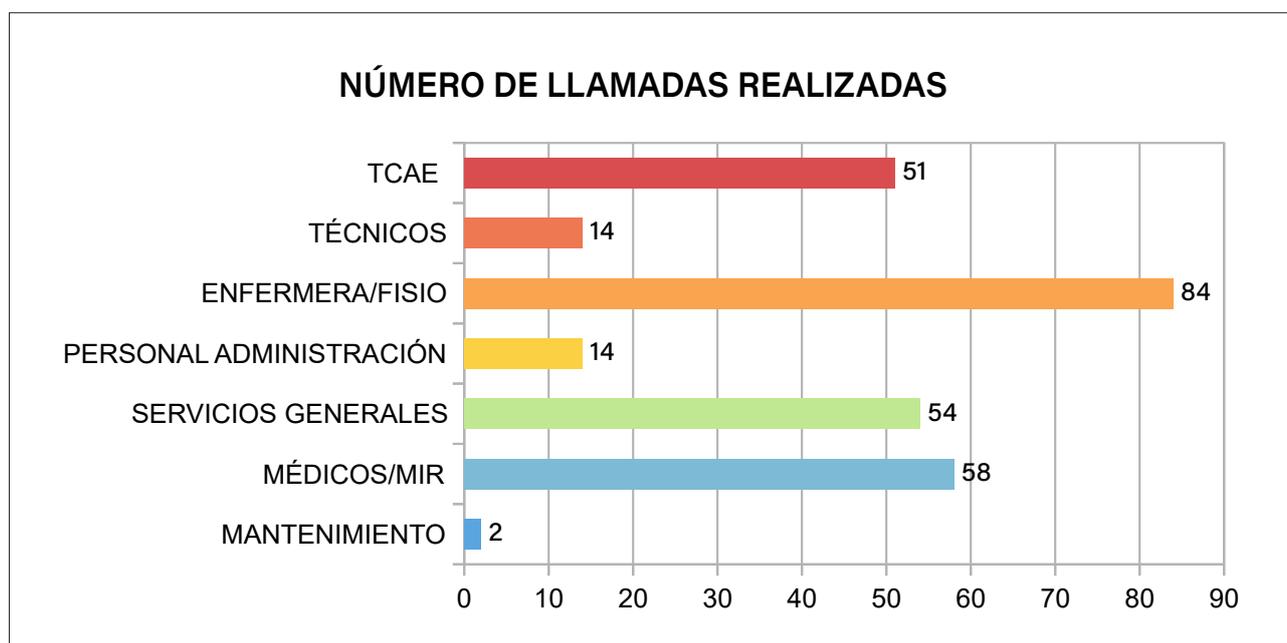
Se plantearon dos criterios de inclusión que fueron: ser trabajador/a del hospital objeto de estudio y solicitar asistencia telefónica relacionada exclusivamente con la enfermedad de la COVID-19. La muestra inicial conformada por 318 llamadas fue posteriormente reducida tras la aplicación de dichos criterios de inclusión, resultando una muestra final de 277 llamadas telefónicas (n=277).

Tabla 1. Definición de variables.

NOMBRE DE LA VARIABLE	TIPO DE VARIABLE
Número de llamadas recibidas al día	Cuantitativa discreta
Número de llamadas realizadas por el mismo proceso	Cuantitativa discreta
Tipo de seguimiento	Cualitativa nominal dicotómica
Categoría profesional	Cualitativas nominales politómicas
Tipo de consulta planteada	Cualitativas nominales politómicas
Estado vacunal	Cualitativas nominales politómicas

Tabla explicativa de los tipos de variables.

Gráfico 1. Distribución de llamadas realizadas por categoría profesional.



Se definieron seis variables de estudio de las cuales, dos fueron variables cuantitativas discretas y cuatro variables cualitativas nominales, descritas en la Tabla 1.

Se realizó un estudio de estadística descriptiva, utilizando para las variables cuantitativas la media aritmética como medida de tendencia central. En el caso de las variables cualitativas, los resultados se expresaron mediante porcentajes, indicando para cada categoría de la variable el porcentaje de observaciones que presentaba. Con el fin de facilitar la interpretación de los resultados, las representaciones gráficas de las variables que se emplearon fueron el diagrama de barras y el de sectores. Todo este estudio de estadística descriptiva fue realizado empleando el programa Microsoft Excel versión 2010.

## RESULTADOS

En lo que se refiere a la variable del número de llamadas recibidas al día, se obtuvo que fueron los meses de enero y febrero en los que se recibieron un mayor número de llamadas totales,

103 y 57 respectivamente, coincidiendo estos datos con un empeoramiento en la situación epidemiológica dentro del hospital al que pertenece la muestra. Por el contrario, los meses en los que se recibieron un menor número de llamadas totales fueron marzo y junio con 11 y 17 llamadas respectivamente. Para los meses de mayor volumen de llamadas, se analizó la media de llamadas recibidas al día, siendo de un total de 5,72 en enero y 3,17 en febrero frente al 1,38 de marzo, el mes con el registro más bajo.

En continuidad, la variable de categoría profesional permitió, tras su tratamiento, conocer la distribución de las llamadas para las diferentes categorías profesionales. Así, se define que fueron las enfermeras y fisioterapeutas en conjunto las categorías que más llamadas realizaron, frente al personal de mantenimiento (Gráfico 1).

En relación con aquellas categorías profesionales que realizaron un volumen de llamadas superior, se trató de identificar cómo era la distribución de casos y contactos estrechos que había en cada una de ellas. Los resultados mostraron que, en las

**Tabla 2. Categorización del número de llamadas por tipo de consulta planteada.**

TIPO DE CONSULTA PLANTEADA	NÚMERO TOTAL DE LLAMADAS
TIPO 1: Comunicación de síntomas/resultados	48
TIPO 2: Trámites de baja	62
TIPO 3: Información sobre método de proceder	130
TIPO 4: Solicitud de informar resultados	11
TIPO 5: Comunicación cambio de lugar de pcr	5
TIPO 6: Cambio de estado de contacto a no seguimiento	2
TIPO 7: Inicio seguimiento por vigilancia de la salud	8
TIPO 8: Secuelas POST-COVID	5
TIPO 9: Duda vacunación	6

Tabla explicativa del tipo de consulta y su cómputo total de llamadas.

categorías de Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería, Médicos/MIR y Enfermeras/Fisioterapeutas, los profesionales que realizaron las llamadas eran en mayor número contactos estrechos. Sin embargo, en los profesionales que pertenecen a los servicios generales, se identificaron un mayor número de llamadas realizadas por trabajadores/as que eran casos positivos respecto a los contactos estrechos, pero con una diferencia escasa entre grupos.

Continuando con el tratamiento de la base de datos y en relación con el número de llamadas realizadas por el mismo proceso, se trató de identificar la frecuencia con la que los profesionales realizaban llamadas repetidas por el mismo proceso con el objetivo de poder identificar si existió una inadecuada explicación por parte del profesional que atendía la llamada o, si bien, se producían en ocasiones aisladas. Las llamadas repetidas fueron contadas como únicas sobre la muestra total de llamadas recibidas dado que procedían del mismo trabajador y computaban para la misma consulta, pero sí se contabilizaron en otra variable distinta. Los datos mostraron que, del total de 277 llamadas analizadas, sólo siete de ellas fueron realizadas en varias ocasiones por el mismo profesional y consultando la misma duda, un 2,53%, dato que podría ser indicativo de que las explicaciones proporcionadas por los profesionales especialistas en Enfermería del Trabajo fueron óptimas y permitieron resolver las dudas e inquietudes de los trabajadores/as. Sin embargo, este bajo dato podría explicarse también por otros factores de confusión que quedan fuera de la descripción de esta variable. Si analizamos las categorías profesionales, fueron los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería los que presentaron un mayor número de llamadas repetidas, siendo en total cuatro las llamadas reiteradas. En relación con qué dudas se planteaban en estas llamadas, la más frecuente era por trámites de baja, seguido de la comunicación de síntomas/resultados y la solicitud de información sobre método de proceder, en la misma medida.

Analizando más en profundidad el tipo de seguimiento, los datos mostraron que los casos representaban un 44,40% del total de llamadas computadas en la muestra.

En lo que respecta a los tipos de consulta planteada, se contabilizaron el total de llamadas que se recibieron para cada

uno de los tipos de consultas, que se definieron durante la codificación de la variable (Tabla 2).

Como se puede observar en la Tabla 2, el tipo de consulta que computó un mayor número de llamadas fue la correspondiente a “información sobre método de proceder” con un total de 130, frente a “cambio de estado de contacto a no seguimiento” que tan solo computó 2 llamadas. Por otro lado, resultó llamativa para los autores durante la redacción de los resultados, el bajo número de llamadas, un total de seis, relacionadas con dudas sobre la vacunación frente a esta enfermedad.

A continuación, en el Gráfico 2, se muestra la distribución del total de llamadas para la consulta recibida con mayor frecuencia (Tipo 3. Información sobre método de proceder) por cada una de las categorías profesionales analizadas en el presente estudio.

Más en profundidad y respecto a las categorías que computaron un total de llamadas más elevado, se describe a continuación su distribución por los tres tipos de consulta más frecuentes:

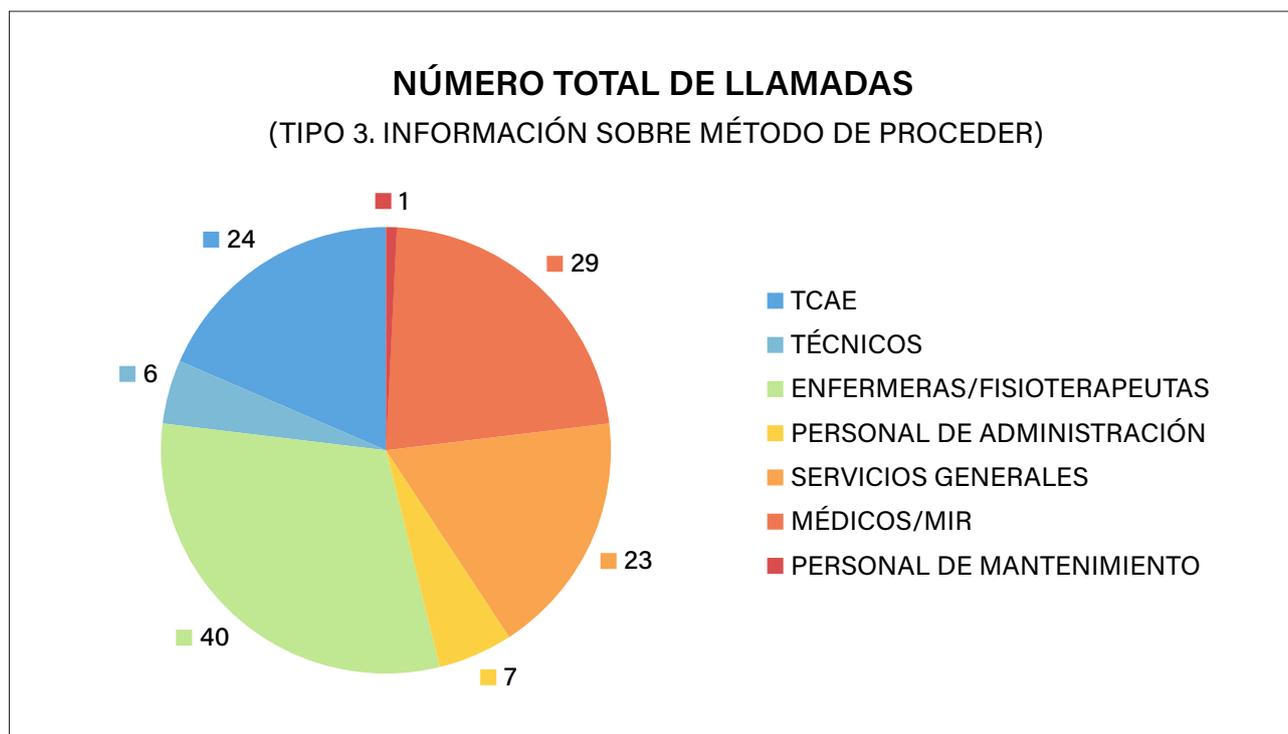
En relación con las categorías de Enfermeras y Fisioterapeutas, las consultas planteadas con mayor frecuencia fueron, por orden descendente, solicitar información sobre el método de proceder, consultar sobre trámites de baja y contactar para comunicar síntomas/resultados con un total de 40, 21 y 14 llamadas totales para cada consulta respectivamente.

Respecto a los médicos especialistas y a los Médicos Internos Residentes (MIR), su consulta más frecuente fue solicitando información sobre el método de proceder con un total de 29 llamadas. En segundo lugar, contactaron para comunicar síntomas/resultados con 11 llamadas y, en tercer lugar, consultaron sobre trámites de baja con 10 llamadas totales.

## DISCUSIÓN

En primer lugar, se describió que la asistencia telefónica reflejaba claramente la situación epidemiológica del hospital y también del territorio exterior, dado que el total de llamadas por parte de los trabajadores/as aumentaba considerablemente en los momentos de peor situación epidemiológica.

**Gráfico 2. Distribución de llamadas sobre la consulta "Tipo 3. Información sobre método de proceder" según las categorías profesionales.**



De igual modo, se identificó que los grupos profesionales de enfermeros/fisioterapeutas, médicos especialistas y médicos internos residentes, los profesionales de servicios generales y los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería fueron los que presentaron mayor volumen de demanda, quizá por su mayor número de representación y distribución entre el total de trabajadores/as que conforman las plantillas del ámbito hospitalario.

Así mismo, el presente estudio presenta la limitación de que durante el proceso de codificación de variables, específicamente para la variable de categoría profesional, se agruparon categorías profesionales distintas pero con un perfil profesional similar bajo la misma nomenclatura, como es el caso de profesionales de Enfermería y Fisioterapia, Servicios Generales, etc., con el objetivo de evitar la existencia de un elevado número de codificaciones para la misma variable, lo cual dificultaría no solo su tratamiento analítico, sino también provocaría la emisión de múltiples resultados pero de escasa relevancia. Dicha decisión fue tomada teniendo en consideración las ventajas y desventajas de este tipo de codificación de variables.

Por último, no se han podido realizar comparaciones de nuestros resultados con los hallazgos obtenidos de otros estudios, dado que la bibliografía al respecto es destacadamente escasa y se basa únicamente en documentos legislativos, protocolos e informes de datos.

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos tras la interpretación de los datos permitieron establecer diversas conclusiones específicas para cada uno de los objetivos planteados.

En lo que respecta al tipo de asistencia telefónica realizada, se identificó que fueron los meses de enero y febrero en los que se recibieron un mayor número de llamadas y entre las categorías de Enfermera/Fisioterapeuta y Médicos/MIR. Las consultas que se planteaban con mayor frecuencia respecto al resto coincidían con aquellas situaciones clínico-epidemiológicas que afectaban de forma directa al trabajador, como eran conocer aspectos relacionados con la tramitación de las bajas, comunicar la aparición de síntomas al equipo de Vigilancia de la Salud o informar de resultados de pruebas diagnóstica de infección aguda realizadas en otros centros. También solicitar información sobre el procedimiento que se debe seguir, actualizaciones en el protocolo y dudas sobre el seguimiento específico de cada trabajador en base a la normativa legal y aplicable en la materia.

En relación con uno de los objetivos secundarios, se identificaron áreas de información que son demandadas con mayor frecuencia y sobre las cuales podría ser interesante intervenir de forma específica. Así, se sientan las bases de futuras intervenciones formativas adaptadas a dichas necesidades y orientadas al perfil profesional de cada trabajador.

Finalmente, y debido al tipo de metodología del estudio, no se establecieron relaciones causales entre la categoría profesional y un mayor o menor número de llamadas realizadas, hipótesis que se podrían plantear para investigaciones futuras.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. OMS. Cronología de la respuesta de la OMS a la COVID-19. [Internet]. [Consultado 31 Agosto 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/29-06-2020-covidtimeline>.
2. Chong DW, Jayaraj VJ, Rampal S, Said MA, Farid NDN, Zaki RA et al. Establishment of a hospital-based health care workers surveillance programme to keep them safe during the COVID-19 pandemic. *J Glob Health*. 2020;10(2). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33304566/>. [Acceso 01/09/2021].
3. Análisis de los casos de COVID-19 en personal sanitario notificados a la RENAVE hasta el 10 de mayo en España. Disponible en: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social – Profesionales – Salud Pública – Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES) – Alertas en Salud Pública de Actualidad – Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19 – Situación actual – Análisis epidemiológico COVID-19.
4. Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al SARS-CoV-2. Disponible en: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social – Profesionales – Salud Pública – Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES) – Alertas en Salud Pública de Actualidad – Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19 – Documentos técnicos para profesionales.
5. Procedimiento 23. Información y Formación en Materia de Prevención de Riesgos Laborales. Disponible en: Consejería de Salud y Familias del Servicio Andaluz de Salud – Profesionales – Prevención riesgos laborales – Sistema de gestión – Procedimientos de prevención de riesgos laborales/ Centros asistenciales.
6. Clementino FS, Chaves AEP, Pessoa Júnior JM, Miranda FAN, Medeiros SM, Martiniano CS. Nursing care provided to people with COVID-19: challenges in the performance of the COFEN/CORENS system. *Texto Contexto Enferm*. 2020;29. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/tce/a/kLJZqNMz7Myp3dJqy7Pj97j/?lang=en>. [Acceso 01/09/2021].
7. COVID-19: Occupational health and safety for health workers. Interim guidance, 2 February 2021. World Health Organization. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/339151>, acceso 31 Agosto 2021).

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Camarero Gazapo N, Infantes Guzmán L, Rojas Keim PF, García Perea MD. Enfermería del Trabajo y COVID-19: Análisis descriptivo de la asistencia telefónica al profesional del hospital. *Hygia de Enfermería*. 2022; 39(2): 87-92