

## **FACILITADORES Y BARRERAS DE LA ADHERENCIA A LA VACUNACIÓN CONTRA COVID-19 EN PERSONAL DE SALUD**

FACILITATORS AND BARRIERS OF ADHERENCE TO VACCINATION AGAINST COVID-19 IN HEALTH PERSONNEL

### **Carolina de la Hoz Riquelme**

Enfermera

Magister de Salud Pública, Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos, Universidad del Bío-Bío. Chillán, Chile

Enfermera Clínica. Centro Responsabilidad de Medicina Hospital Clínico Herminda Martín, Chillán, Chile.

caritodlh@gmail.com.

<https://orcid.org/0009-0000-1880-7580>

### **Bárbara Vivallos Molina**

Enfermera

Magister de Salud Pública. Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos, Universidad del Bío-Bío. Chillán, Chile

Enfermera Coordinadora Unidad Ambulatoria. Clínica Andes Salud, Chillán, Chile

barbara.vivallos1991@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-9608-7233>

### **Carmen Luz Muñoz-Mendoza**

Enfermera

Doctora en Enfermería

Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos. Universidad del Bío-Bío. Chillán, Chile

calmunoz@ubiobio.cl

<https://orcid.org/0000-0002-9316-0892>

---

*Artículo recibido el 18 de abril de 2024. Aceptado en versión corregida el 22 de noviembre de 2024.*

## **RESUMEN**

**INTRODUCCIÓN.** Para enfrentar la pandemia por COVID-19, se desarrollaron vacunas seguras y eficaces. En Chile, a diciembre de 2021, el 90,7% de la población objetivo había recibido al menos una dosis. Actualmente, la cobertura de vacuna bivalente ha disminuido. En la literatura internacional se describen facilitadores y barreras del proceso de vacunación.

En Chile la evidencia es escasa. **OBJETIVO.** Describir facilitadores y barreras de la adherencia a la vacunación contra COVID-19 en personal de salud en un contexto hospitalario. **METODOLOGÍA.** Estudio descriptivo de corte transversal, sobre una muestra de 350 funcionarios clínicos de un hospital público. Se recolectaron variables demográficas, laborales, facilitadores y barreras de la adherencia a la vacunación contra COVID-19. Se describieron las variables cualitativas con frecuencia y porcentajes; y para las de naturaleza cuantitativa media desviación estándar, previa comprobación de normalidad utilizando la prueba de Kolmogórov-Smirnov. Los datos se analizaron con el programa estadístico SPSS v. 24.0. **RESULTADOS.** La edad fue de 37,9±9,5 años, el mayor porcentaje fueron mujeres (70,3%). La adherencia fue de 62,6%. El facilitador prevalente fue el 2= “Crear que todos los trabajadores de salud deben vacunarse” (18,2%) y la barrera prevalente fue la 5= “Dudas sobre los efectos secundarios, temor a alguna enfermedad relacionada con la vacuna” (23,4%). **CONCLUSIÓN.** Los facilitadores y barreras son similares a los informados en estudios internacionales. Conocer los facilitadores y barreras de la adherencia a la vacunación contra COVID-19 en personal de salud permitirá desarrollar programas educativos.

**Palabras clave:** Vacuna COVID-19, personal de salud, cumplimiento y adherencia al tratamiento, actitud frente a la salud.

#### **ABSTRACT**

**INTRODUCTION.** To control the COVID-19 pandemic, safe and effective vaccines were developed. In Chile, 90.7% of the target population had received at least one dose by December 2021, and bivalent vaccine coverage has subsequently decreased. While the international literature describes facilitators and barriers of the vaccination process, evidence specific to Chile is scarce. **OBJECTIVE.** To describe facilitators of and barriers to adherence to COVID-19 vaccination in health personnel in a hospital setting. **METHODOLOGY.** Descriptive cross-sectional study of a sample of 350 clinical staff of a public hospital. Demographic and occupational variables, facilitators, and barriers to adherence to vaccination against COVID-19 were collected. Qualitative variables were described with frequencies and percentages; for quantitative variables, mean standard deviation was calculated after testing for normality using the Kolmogorov-Smirnov test. The data were analyzed with the SPSS v. 24.0 statistical program. **RESULTS.** The average age was 37.9±9.5 years, with the highest percentage being women (70.3%). Adherence was 62.6%. The prevalent facilitator was 2= "Belief that all health workers should be vaccinated" (18.2%) and the prevalent barrier was 5= "Doubts about side effects, fear of vaccine-related disease" (23.4%). **CONCLUSION.** Facilitators and barriers reported in this study are similar to those reported in the international literature. Knowledge of the facilitators of and barriers to adherence to COVID-19 vaccination in health personnel will allow the development of more effective educational programs.

**Keywords:** COVID-19 Vaccines, health personnel, treatment adherence and compliance, attitude toward health.

[http://dx.doi.org/10.7764/Horiz\\_Enferm.3.3.1067-1080](http://dx.doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.3.3.1067-1080)

## INTRODUCCIÓN

A fines del año 2019, en la localidad de Wuhan, China, se identificó el brote de un nuevo tipo de coronavirus llamado Sars-Cov-2, responsable de causar la enfermedad COVID-19<sup>(1)</sup>. Debido a la rápida expansión del virus, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la declaró como pandemia el 11 de marzo de 2020, convirtiéndose en el mayor desafío sociosanitario del último siglo<sup>(2)</sup>.

Frente a este escenario, Chile, al igual que el resto de países del mundo, se vio obligado a tomar una serie de medidas orientadas a prevenir y contener el contagio del virus, tales como confinamiento, uso de mascarillas y aislamiento social<sup>(3)</sup>. Adicionalmente, la OMS, dentro de los objetivos estratégicos mundiales, promovió el desarrollo de vacunas y terapias seguras y eficaces, accesibles a toda la población<sup>(4)</sup>.

En Chile, se creó el “Plan Nacional de Vacunación contra el COVID-19”, liderado por el Ministerio de Salud (MINSAL), el cual se propuso como objetivo inicial la inoculación de todas las personas que desempeñaban funciones en las Unidades de Cuidados Intensivos del sistema de salud, comenzando por las regiones con mayor incidencia del virus: La Araucanía, Biobío, Magallanes y la Región Metropolitana<sup>(5)</sup>. Debido a las estrategias implementadas en este proceso, el 9 de marzo de 2021, Our World in Data, iniciativa perteneciente a la Universidad de Oxford, ubicó a Chile en el primer lugar entre los países que administraron vacunas más rápidamente. Para el 9 de agosto de

2021 el país logró vacunar al 80,0% de su población logrando así la ansiada inmunidad de rebaño, siendo los primeros de América en lograrlo. Para el 24 de diciembre de 2021, más de 17 millones de personas ya se habían vacunado con al menos una dosis, lo que correspondía a un 90,7% de la población objetivo<sup>(6)</sup>.

Con la vacunación se busca que el personal de salud adquiera autoprotección, que cumpla con un principio ético: evitar ser fuente de contagio para los usuarios, otros trabajadores de la salud y la comunidad en general; ejemplaridad: servir de ejemplo para el equipo de salud y la población; protección social, que permita mantener la dotación del personal de salud y se mantengan a disposición para poder atender a los que están enfermos<sup>(7)</sup>.

Sin embargo, posterior al exponencial comienzo que tuvo el proceso de vacunación en Chile, y a todos los beneficios asociados a ello, se observó una disminución gradual de la cobertura de la vacuna bivalente contra COVID-19, con sólo 3.106.965 dosis administradas en mayores de 12 años al 13 de octubre de 2023<sup>(8)</sup>.

No cabe duda que el éxito de un programa de vacunación depende de la cobertura que alcance entre la población objetivo. Sin embargo, esta cobertura varía considerablemente entre regiones y países, quedando muchos por debajo del objetivo de cobertura de vacunación del 70% establecido por la OMS (9). Incluso entre los profesionales de la salud la cobertura

de vacunación no es universal, con tasas que oscilan entre el 21% y el 95%<sup>(10)</sup>.

En relación a lo anterior, estudios internacionales señalan como factores que inciden en la aceptación a la vacunación por parte de los trabajadores de la salud, la sospecha sobre la eficacia, efectividad y seguridad de las vacunas<sup>(11-14)</sup>. Dentro de los motivos que facilitaron la adherencia destaca que la vacuna contra el COVID-19 disminuiría la propagación y probabilidad de infección en sí mismos, sus pacientes y sus familiares<sup>(15,16)</sup>.

A nivel nacional la evidencia relacionada con facilitadores y barreras de la vacunación es escasa. Obach *et al.*<sup>(17)</sup> realizaron un estudio cualitativo en las ciudades de Santiago, Valparaíso y Concepción, entre las barreras encontradas destacan: miedo a los procesos médicos, indiferencia frente a la contingencia nacional, considerar que la vacuna no sirve, o que tiene poca efectividad y temor a efectos secundarios y/o adversos. En cuanto a los facilitadores, destacan la facilidad de acceso y la gratuidad, señalando que la mayoría de la población se estaba vacunado o estaría dispuesta a vacunarse.

Debido a la relevancia que tienen los trabajadores de la salud en aumentar la aceptación y mejorar la confianza a la vacuna contra el COVID-19 en la población, el objetivo de esta investigación es describir facilitadores y barreras de la adherencia a la vacunación contra COVID-19 en personal de salud.

## **METODOLOGÍA**

La presente investigación corresponde a un estudio descriptivo en la cual se definió como población a 1.710

funcionarios de la salud, correspondientes a la totalidad del personal de salud de los servicios clínicos de pacientes hospitalizados de un hospital público de la región de Ñuble.

Para el cálculo de la muestra se consideró un nivel de confianza del 95%, un 5% de margen de error y un 10% de pérdidas, alcanzando una muestra de 345 funcionarios, los que fueron escogidos mediante muestreo por cuotas. Para ello, la población se dividió en subgrupos (estamentos), manteniendo la proporción de este subgrupo en la muestra seleccionada.

Se establecieron los siguientes criterios de inclusión: funcionarios de salud de estamento Auxiliar de Servicio, Enfermero/a, Fonoaudiólogo/a, Médico, Nutricionista, Kinesiólogo/a, Matrn/a y Técnico de Nivel Superior en Enfermería (TENS), que ejerzan su función en unidades clínicas con atención intrahospitalaria, con actividad laboral activa al 31 de julio de 2023 en calidad contractual de planta, contrata u honorario y que aceptaran voluntariamente participar en el estudio mediante la firma del Consentimiento Informado. Como criterios de exclusión se definieron: funcionarios administrativos, personal con contraindicación a la vacunación (con antecedentes conocidos de reacciones alérgicas graves inmediatas a cualquier componente de la vacuna), personal externo que desarrolla funciones en el hospital (no cuenta con relación laboral directa), como personal de empresa externa de aseo, guardias, alumnos e internos de las distintas especialidades. Así como también funcionarios con un contrato transitorio.

Para la obtención de los datos se solicitó, vía portal de transparencia, información a la Unidad de Registro y Control de Personas del establecimiento. Asimismo, la investigación contó con la aprobación del Comité Ético Científico (CEC) del centro asistencial.

Las variables recogidas se agruparon en demográficas (edad y sexo); laborales (estamento, servicio clínico, años de experiencia, y atención directa con usuario). Se incluyeron además, adherencia a la vacunación contra COVID-19, definida como haber recibido al menos una dosis de vacuna bivalente contra COVID-19; facilitadores para la vacunación contra COVID-19 (1= Tener a personas cercanas de su entorno que creen que es importante que reciban la vacuna, 2= Creer que todos los trabajadores de la salud deben vacunarse, 3= Cuidar a un paciente con COVID-19 o exposición a virus, 4= Haber recibido la vacuna influenza, y aquellas recomendadas para el personal de la salud, 5= Vivir con personas mayores, 6= Preocupación por la enfermedad y su gravedad, 7= Confiar en el sistema de salud y en la aprobación de la vacuna, y en las recomendaciones realizadas por el gobierno sobre su administración, 8= Por el beneficio reconocido de las vacunas) y barreras para la vacunación contra COVID-19 (1= Falta de confianza en los beneficios de la vacuna, 2= Falta de confianza en el gobierno, información poco clara o consistente de las autoridades, 3= Falta de confianza en la ciencia y preocupación por la seguridad de la vacuna dado su acelerado desarrollo, 4= Creer tener bajo riesgo de contraer la infección, 5= Dudas

sobre los efectos secundarios, temor a alguna enfermedad relacionada con la vacuna, 6= Tener miedo a las vacunas o inyecciones, 7= Haber presentado una infección previa por COVID-19, creer en la inmunización natural, 8= Desconfiar de las vacunas extranjeras, o dependiendo del país de origen de la vacuna, 9= No tener miedo al COVID-19, creer que no es grave, 10= Transmisión comunitaria persistente pese a las altas tasas de cobertura de vacunación, 11= Tiempo insuficiente para tomar la decisión de si vacunarse o no, 12= Esperar a que otros funcionarios reciban la vacuna primero).

El instrumento recolector correspondió a un cuestionario autoadministrado, creado por las autoras de la investigación en base a una revisión de la literatura<sup>(18)</sup>, seleccionado los facilitadores y barreras identificados con mayor frecuencia y que fueron validados a través de una prueba piloto a funcionarios con características similares a los de la muestra y cuyos resultados no fueron incluidos en la investigación. El cuestionario incluía la recolección de variables demográficas y laborales, continuaba con una pregunta en la que el funcionario debía responder si tenía su esquema de vacunación contra COVID-19 al día, es decir, si contaba con la inoculación de al menos una dosis de vacuna bivalente (adherencia a la vacunación). Si su respuesta era “Sí”, el cuestionario lo direccionaba a identificar facilitadores de la vacunación contra COVID-19, desde un listado preexistente, mediante selección múltiple. Mientras que, si la respuesta a la pregunta mencionada anteriormente era “No”, el

cuestionario lo dirigía hacia un ítem donde, según su criterio, debía identificar barreras de la vacunación contra COVID-19, también desde un listado preexistente, mediante selección múltiple. En ambos casos, facilitadores o barreras, podían seleccionar más de una alternativa. El personal de salud que participó en el estudio accedió al cuestionario mediante un código QR y el tiempo de respuesta fue de 5 minutos aproximadamente.

Todos los datos demográficos, laborales y los relacionados con facilitadores y barreras de la vacunación contra COVID-19 fueron registrados en la base de datos del cuestionario mediante planilla Excel sin identificadores personales y usando códigos designados en la investigación con el fin de asegurar la privacidad y confidencialidad durante todo el proceso de investigación.

Para el análisis estadístico, las variables cualitativas se describieron mediante frecuencia observada y porcentajes, mientras que para las variables de naturaleza cuantitativa se aplicó media y desviación estándar. Los datos se analizaron con el programa SPSS v. 24.0.

## RESULTADOS

Se estudió una muestra de 350 funcionarios de áreas clínicas de un hospital regional. En cuanto a las características demográficas, la edad promedio de la muestra estudiada correspondía a  $37,9 \pm 9,5$  años. La mayor parte de la muestra tenía entre 20 y 39 años de edad, representando un 65,1%. En cuanto a la variable sexo, el 70,3% correspondía a mujeres, mientras que el 29,7% restante lo constituían los hombres.

Con respecto a las características laborales, el estamento de técnico de nivel superior en enfermería (TENS), enfermera/o y médico representaban el mayor porcentaje de la muestra estudiada, con un 35,0%, 26,0% y 17,0%, respectivamente. En cuanto a servicio clínico al cual pertenecían los funcionarios incluidos en la investigación, los servicios de medicina, cirugía indiferenciada y unidad paciente crítico adulto constituyen los servicios con mayor cantidad de funcionarios a los cuales se les aplicó la encuesta, con un 26,0%, 18,6% y 12,9% del total de funcionarios encuestados, respectivamente. Considerando los años de experiencia laboral de los funcionarios encuestados, el promedio correspondía a  $10,1 \pm 7,9$ . La mayor parte de los encuestados tenía entre 1 y 10 años de experiencia laboral, representando un 68,9% de la muestra. En cuanto a la variable atención directa con usuario, la gran mayoría de los encuestados respondió que sí realizaba atención directa, con un 94,9%.

Finalmente, un 62,6% declaró sí a la adherencia a la vacunación contra COVID-19, es decir haber recibido al menos una dosis de vacuna bivalente contra COVID-19 (Tabla 1).

Con respecto a la descripción de facilitadores de la adherencia a la vacunación contra COVID-19 (Tabla 2), los facilitadores más elegidos por el personal de salud fueron el facilitador 2= “Crear que todos los trabajadores de la salud deben vacunarse”, seguido del número 6= “Preocupación por la enfermedad y su gravedad”, con 18,2% y 15,3%, respectivamente.

En cuanto a la descripción de barreras de la adherencia a la vacunación contra COVID-19 (Tabla 3), los funcionarios no adherentes a la vacunación escogieron en su mayoría las barreras 5= “Dudas sobre los efectos

secundarios, temor a alguna enfermedad relacionada con la vacuna” y la 1= “Falta de confianza en los beneficios de la vacuna”, con 23,4% y 20,5%, respectivamente.

**Tabla 1.** Características demográficas y laborales de la muestra (n=350).

Variable	n	%
<b>Edad</b> (=37,9 ± 9,5)		
20-39	228	65,1
≥ 40	122	34,9
<b>Sexo</b>		
Mujer	246	70,3
Hombre	104	29,7
<b>Estamento</b>		
Médico	60	17,1
Enfermera/o	91	26,0
TENS*	125	35,7
Auxiliar de Servicio	35	10,0
Kinesiólogo/a	17	4,9
Matrón/a	13	3,7
Nutricionista	3	0,9
Fonoaudiólogo/a	6	1,7
<b>Servicio clínico</b>		
Medicina	91	26,0
Cirugía Indiferenciada	65	18,6
Unidad Paciente Crítico Adulto	45	12,9
Pediatría y Cirugía Infantil	18	5,1
Neonatología	14	4,0
Neurología	7	2,0
Unidad Paciente Crítico Pediátrico	19	5,4
Unidad de Emergencias	26	7,4
UTI† Médico Quirúrgico	13	3,7
Obstetricia y Ginecología	24	6,9
Anestesia y Pabellón	20	5,7
Psiquiatría	8	2,3
<b>Años de experiencia</b> (=10,1±7,9)		
1-10	241	68,9
≥ 11	109	31,1
<b>Atención directa con usuario</b>		

Facilitadores y barreras de la adherencia a la vacunación contra covid-19...

Sí	332	94,9
No	18	5,1
<b>Adherencia</b>		
Sí	219	62,6
No	131	37,4

\*TENS: Técnicos en Enfermería de Nivel Superior. †UTI: Unidad de Tratamiento Intermedio.

**Tabla 2.** Descripción facilitadores de la adherencia a vacunación contra COVID-19.

Facilitadores adherencia	n*	%
1=Tener a personas cercanas de su entorno que creen que es importante que reciban la vacuna	93	12,0
2=Crear que todos los trabajadores de la salud deben vacunarse	141	18,2
3=Cuidar a un paciente con COVID-19 o exposición a virus	80	10,3
4=Haber recibido la vacuna influenza, y aquellas recomendadas para el personal de la salud.	90	11,6
5=Vivir con personas mayores	58	7,5
6=Preocupación por la enfermedad y su gravedad	118	15,3
7=Confiar en el sistema de salud y en la aprobación	96	12,4
8=Por el beneficio reconocido de las vacunas.	97	12,5

Nota:\*Corresponde al número total de facilitadores seleccionados por los funcionarios.

**Tabla 3.** Descripción barreras de la adherencia a vacunación contra COVID-19.

Barreras adherencia	n*	%
1= Falta de confianza en los beneficios de la vacuna.	57	20,5
2= Falta de confianza en el gobierno, información poco clara o consistente de las autoridades.	23	8,3
3= Falta de confianza en la ciencia y preocupación por la seguridad de la vacuna dado su acelerado desarrollo	39	14,0
4= Creer tener bajo riesgo de contraer la infección	13	4,7
5= Dudas sobre los efectos secundarios, temor a alguna enfermedad relacionada con la vacuna	65	23,4
6= Tener miedo a las vacunas o inyecciones	2	0,7
7= Haber presentado una infección previa por COVID-19, creer en la inmunización natural	18	6,5
8= Desconfiar de las vacunas extranjeras, o dependiendo del país de origen de la vacuna	13	4,7
9= No tener miedo al COVID-19, creer que no es grave.	7	2,5

10= Transmisión comunitaria persistente pese a las altas tasas de cobertura de vacunación.	26	2,2
11= Tiempo insuficiente para tomar la decisión de si vacunarse o no	26	9,4
12= Esperar a que otros funcionarios reciban la vacuna primero	9	3,2

Nota:\*Corresponde al número total de barreras seleccionadas por los funcionarios.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

La pandemia por COVID-19 dejó en evidencia que la vacunación fue clave para la prevención y eliminación de la enfermedad. Sin embargo, el éxito de una vacuna depende de su eficacia y aceptación, principalmente entre el personal de salud que tienen más riesgo de enfermar y por la influencia que ejerce en la población general<sup>(19)</sup>.

El objetivo del presente estudio fue describir facilitadores y barreras de la adherencia a la vacunación contra COVID-19 en personal de salud.

En el presente estudio, la edad media de los participantes fue de 37,9 años, cercano a lo obtenido en las investigaciones realizadas en China<sup>(20)</sup>, EEUU<sup>(21)</sup>, Nigeria<sup>(22)</sup> y Egipto<sup>(23)</sup> donde la edad media fue de 33,0; 40,9; 40,6 y 37,6 años, respectivamente. La mayor parte de los encuestados eran mujeres, similar a lo reportado en otras investigaciones<sup>(20-22)</sup>. Asimismo, contrario a lo expuesto por el presente estudio, se encuentran los hallazgos de la investigación realizada en Etiopía<sup>(24)</sup>, donde el 62,4% eran hombres.

La mayor parte de los encuestados pertenecían a los estamentos TENS, enfermera/o y médico, similar a lo registrado en el estudio realizado en Palestina<sup>(25)</sup>, donde el mayor número de participantes lo constituían médicos, enfermeras y otros profesionales de la

salud. Resultados similares se encuentran en el estudio realizado en Italia<sup>(26)</sup>, donde las enfermeras y técnicos representaban un 22,0% mientras que 20,0% eran médicos especializados, y 15,0% eran médicos residentes. Lo anterior puede deberse al hecho de que los estamentos TENS, médico y enfermera/o son los grupos con mayor representación de población en las instituciones de salud.

En cuanto a los servicios clínicos donde pertenecían los funcionarios incluidos en la investigación, los servicios de medicina, cirugía indiferenciada y unidad paciente crítico adulto constituyen los servicios con mayor cantidad de participantes, similar a lo registrado en el estudio realizado en Chipre<sup>(27)</sup>, donde se reporta que las unidades de trabajo más comunes fueron las médicas, cirugía y ortopedia y unidad de cuidados intensivos.

Considerando los años de experiencia laboral de los funcionarios encuestados, la mayor parte tenía entre 1 y 10 años de experiencia laboral. Lo anterior se contrasta con los resultados realizados en Etiopía<sup>(28)</sup>, donde la mayoría de los participantes tenía entre 1 a 5 años de experiencia laboral.

La mayoría de los participantes de la presente investigación reportó tener atención directa con usuarios, lo cual es similar a lo encontrado en la investigación

realizada en EEUU<sup>(29)</sup> donde un 74,4% de los participantes tenían un rol laboral que involucraba responsabilidades clínicas, de los cuales aproximadamente la mitad tenía funciones que implicaban interacciones directas con el paciente.

Al considerar el porcentaje de adherencia reportado en la muestra estudiada, un 62,6% declaró haber recibido al menos 1 dosis de vacuna bivalente contra COVID-19. Hay que considerar que, a partir de la vacuna bivalente, su administración quedó como sugerencia a los grupos objetivos en Chile y ya no se constituía como una “condición” a la movilidad y desplazamiento de la población, lo que puede haber afectado directamente el porcentaje de adherencia a la vacunación contra COVID-19. Este resultado sin lugar a dudas implica un esfuerzo por parte de las autoridades sanitarias para preservar la confianza y disipar las dudas sobre las vacunas, especialmente en un grupo que siempre desempeñará un rol fundamental en la promoción de la salud y prevención de las enfermedades.

Con respecto a estudios a nivel internacional, se encuentran variadas respuestas relacionados con la adherencia. Una investigación realizada en EEUU<sup>(21)</sup> reportó que durante los primeros 4 meses de disponibilidad de la vacuna, alrededor del 76,0% de los profesionales sanitarios recibieron al menos una dosis de la vacuna. Resultados similares se encuentran en la investigación realizada en Pakistán<sup>(30)</sup>, donde el 70,2% de los participantes aceptaron el proceso de vacunación. Otros estudios reportan intenciones de vacunación una vez que estuvieran disponibles, como lo reportado

en la investigación llevada a cabo en Palestina<sup>(25)</sup>, donde los resultados mostraron que un 37,8% de los participantes indicaron que tenían la intención de recibir la vacuna COVID-19, un 31,5% estaban indecisos sobre vacunarse y el 30,7% no tenía intención de hacerlo. Otro estudio realizado en Italia<sup>(26)</sup> reportó que un 67,0% de los trabajadores sanitarios informaron que querían vacunarse tan pronto como la vacuna estuviera disponible.

Dentro de la presente investigación, los facilitadores más mencionados fueron el 2= “Creer que todos los trabajadores de la salud deben vacunarse” y 6= “Preocupación por la enfermedad y su gravedad”. Esto se respalda con un estudio realizado en Chipre<sup>(27)</sup> donde más de la mitad de los participantes recibieron las vacunas recomendadas para el personal de salud, entre ellas la vacuna contra COVID-19. De igual forma, se correlaciona con lo presentado en la investigación realizada por Toyh-Manikowski *et al.*<sup>(15)</sup>, donde los funcionarios tenían más probabilidades de recibir la vacuna contra COVID-19 si creían que todos los trabajadores sanitarios deberían vacunarse contra COVID-19.

Ahora bien, dentro de los facilitadores menos mencionados en la presente investigación se encuentra el 3= “Cuidar a un paciente con COVID-19 o exposición a virus” y 5= “Vivir con personas mayores”, lo cual es contrario a los hallazgos de la investigación realizada por Malik *et al.*<sup>(30)</sup>, donde uno de los facilitadores mencionados corresponde al cuidado directo de pacientes con COVID-19, con un 86,6% de selección, al igual que en la investigación realizada en Italia<sup>(26)</sup>,

donde se reporta que más de dos tercios de los participantes de la investigación declararon tener, entre sus contactos cercanos, personas pertenecientes a categorías de alto riesgo, como por ejemplo, personas mayores.

Con respecto a las barreras mencionadas por el personal no adherente, las seleccionadas con mayor frecuencia fueron 5=“Dudas sobre los efectos secundarios, temor a alguna enfermedad relacionada con la vacuna” y 1=“Falta de confianza en los beneficios de la vacuna”. Lo anterior es similar a lo reportado en la investigación realizada en China<sup>(20)</sup>, donde el 90,1% de los profesionales de la salud pública refirieron necesitar información transparente sobre la vacuna COVID-19, lo que es equivalente a las dudas sobre los efectos de la vacuna. A lo anterior, se suma a los hallazgos de la investigación realizada en EEUU<sup>(15)</sup>, donde los trabajadores sanitarios no vacunados tenían un 93,0% más de probabilidades de creer que no había evidencia suficiente para respaldar la vacunación contra la COVID-19. Otro estudio realizado en Etiopía<sup>(28)</sup>, reportó que cerca de un 50,0% de los encuestados estaban preocupados por la seguridad de las vacunas y un 45,7% expresaron su preocupación por la eficacia de las vacunas. Finalmente, un estudio realizado en Turquía<sup>(31)</sup> evidenció que un 75,1% de los participantes desconocía la eficacia real de la vacuna y un 70,7% dudaban de la vacunación para evitar posibles efectos secundarios de la vacuna.

Las barreras que fueron mencionadas en un bajo porcentaje fueron 6= “Tener miedo a las vacunas o inyecciones” y 10= “Transmisión

comunitaria persistente, pese a las altas tasas de cobertura de vacunación”. Lo anterior se contrasta con lo reportado en la investigación realizada en Bangladesh<sup>(32)</sup>, donde un 40,2% de los participantes reportaron como barrera “la relación entre las tasas de cobertura y la transmisión comunitaria”.

Si bien esta investigación aporta evidencias relacionadas con los facilitadores y barreras de la adherencia contra COVID-19 en personal de salud, no está exenta de algunas consideraciones metodológicas. La técnica de muestreo no probabilística utilizada puede influir en la generalización de los resultados. Sin embargo, el tamaño muestral y la elevada participación otorgan validez externa y relevancia a los resultados encontrados. En cuanto al diseño descriptivo utilizado, no permite establecer relaciones de causalidad. Asimismo, la mayoría de los resultados de las investigaciones internacionales se basan en la administración de la primera dosis de la vacuna contra COVID-19, mientras que la presente investigación se enfocó en la dosis bivalente de la vacuna, lo que, para efectos a nivel nacional, se constituye como la quinta dosis, por lo que las respuestas quedaron condicionadas al “recuerdo” de los participantes. Asimismo, al tratarse de un cuestionario autoinformado las respuestas pueden presentar un sesgo de deseabilidad social.

En conclusión, conocer los facilitadores y las barreras de la adherencia a la vacunación contra COVID-19 en personal de salud, permitirá a los responsables de la formulación de políticas públicas a orientar las

intervenciones educativas y la comunicación en las campañas de vacunación contra COVID-19, especialmente, en los funcionarios de la salud ya que seguirán siendo un grupo de alto riesgo y la primera fuente de información donde la población buscará un consejo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Who.int. Brote de enfermedad por Coronavirus (COVID-19) [Internet]. Ginebra: Who.int; 2022 [acceso 17 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
- (2) Organización Panamericana de la Salud, Enfermedad por el coronavirus (COVID-19), [Internet]. Paho.org. [citado el 17 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
- (3) MINSAL. La OMS considera que brote de coronavirus califica como una pandemia global [Internet]. Chile: MINSAL, 2020 [actualizada el 11 de marzo de 2020; acceso 17 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/la-oms-declara-el-brote-de-coronavirus-pandemia-global/>
- (4) Actualización de la estrategia frente a la COVID-19. [Monografía en internet]. Suiza. [citado el 17 de abril de 2024]. Disponible en: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020\\_es.pdf](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020_es.pdf)
- (5) Organización Mundial de la Salud, Enfermedad por el coronavirus (COVID-19): Vacunas [Internet]. Who.int. [citado el 27 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccines](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines)
- (6) Marca Chile [Internet]. Proceso de vacunación de Chile contra el COVID-19 cumple un año | Marca Chile; [citado el 17 de abril de 2024]. Disponible en: <https://marcachile.cl/ciencia-conocimiento/proceso-de-vacunacion-de-chile-contra-el-covid-19-cumple-un-ano/>
- (7) Aguilera B, Cabrera T, Duarte J, García N, Hernández A, Pérez J, et al. COVID-19: evolución, efectos y políticas adoptadas en el mundo [Monografía en internet]. Gob.cl. 2022 [citado el 17 de abril de 2024]. Disponible en: [https://www.dipres.gob.cl/598/articles-266625\\_doc\\_pdf.pdf](https://www.dipres.gob.cl/598/articles-266625_doc_pdf.pdf)
- (8) Departamento de Estadísticas e Información en Salud [Internet]. DEIS; [citado el 13 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://informesdeis.minsal.cl/SASVisualAnalytics/?reportUri=/reports/reports/d4462173-45d4-446d-8ec8-e32f1d60046f&amp;sectionIndex=1&amp;sso\\_guest=true&amp;reportViewOnly=true&amp;reportContextBar=false&amp;sas-welcome=false](https://informesdeis.minsal.cl/SASVisualAnalytics/?reportUri=/reports/reports/d4462173-45d4-446d-8ec8-e32f1d60046f&amp;sectionIndex=1&amp;sso_guest=true&amp;reportViewOnly=true&amp;reportContextBar=false&amp;sas-welcome=false)
- (9) World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard; World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2022. [citado el 17 de abril de 2024]. Disponible en: <https://covid19.who.int/>
- (10) Rivera T, Brustrom J, Vera Antelo M, Puertas EB, Rhoda DA, Velandia-Gonzalez M. Understanding COVID-

- 19 Vaccine Acceptance among Latin American Health Workers: Implications for Designing Interventions. *Vaccines* (Basel). 2023;11(9):1471.
- <sup>(11)</sup>Wang K, Yi Wonga E, Ho K, Cheung A, Chan E, Yeoh E, et al. Intention of nurses to accept coronavirus disease 2019 vaccination and change of intention to accept seasonal influenza vaccination during the coronavirus disease 2019 pandemic: A cross-sectional survey. *Vac* 2020; 38(45): 7049–7056.
- <sup>(12)</sup>Al-Mikhlaify AA, Al Karawani M, Abdul-Ghani R, Alsubol I, Al-Awadi AA, Nassar MY, Alshehab MA, Almutawakel A, Salah A, Abdultwab AA. COVID-19 vaccine acceptability among healthcare workers in Yemen. *East Mediterr Health J*. 2023;26(11):877-884.
- <sup>(13)</sup>Aldakhlan HA, Khan AS, Alabdulbaqi D. Hesitancy Over the COVID-19 Vaccine Among Various Healthcare Workers: An International Narrative Review. *Cureus*. 2024;16(1):e53059.
- <sup>(14)</sup>Madran B, Kayı İ, Beşer A, Ergönül Ö. The COVID-19 Vaccine Hesitancy Among Healthcare Workers: An Exploration of Hesitancy Reasons and Suggestions to Improve Vaccination Rates. *Infect Dis Clin Microbiol*. 2024;6(2):83-92.
- <sup>(15)</sup>Toyh-Manikowski S, Swirsky E, Gandhi R, Piscitello G. COVID-19 vaccination hesitancy among health care workers, communication, and policy-making. *Am J Infect Control*. 2022;50(1):20-5.
- <sup>(16)</sup>Block Ngaybe M, Schmitt HJ, Mallahan S, Sena R, Werts S, Rooney B, Magrath P, Madhivanan P. Qualitative assessment of COVID-19 vaccination acceptance among healthcare workers in Pima County. *Hum Vaccin Immunother*. 2023;19(1):2211464.
- <sup>(17)</sup>Obach A, Cabieses B, Esnouf S. Informe final barreras y facilitadores de la adherencia a las medidas sanitarias para enfrentar el COVID-19 en población de 18 años y más en Chile. Estudio cualitativo desde un enfoque generacional y de género en el Gran Santiago, Valparaíso y Concepción. [Monografía en internet]. [citado el 17 de abril de 2024] Disponible en: <https://repositorio.udd.cl/server/api/core/bitstreams/0ecf415a-cc12-4b93-949a-f99387bac962/content>
- <sup>(18)</sup>Verdú-Victoria M, López-Pintor E. Adherencia a la vacunación COVID-19 en profesionales sanitarios: revisión exploratoria. *Hosp. Domic*. 2022;6(4):129-152
- <sup>(19)</sup>Kamali K, Hoseinzade Z, Hajimiri K, Hoveidamanesh S, Zahraei SM, Gouya MM, Bavandpouri SM, Mohamadi T, Mohamadi S, Bigdeli Z, Maleki A, Shirzad M, Heidari Z, Farsadegi M, Shoghli A. Determinants of COVID-19 vaccine acceptance in healthcare workers in Iran: National Survey. *BMC Infect Dis*. 2022;22(1):703.
- <sup>(20)</sup>Huang Y, Su X, Xiao W, Wang H, Si M, Wang W, et al. COVID-19 vaccine hesitancy among different population groups in China: a national multicenter online survey. *BMC Infect Dis*. 2022;22(1).

- <sup>(21)</sup>Green-McKenzie J, Shofer F, Momplaisir F, Kuter B, Kruse G, Bilal U, et al. Factors Associated With COVID-19 Vaccine Receipt by Health Care Personnel at a Major Academic Hospital During the First Months of Vaccine Availability. *Jam Netw Op.* 2021;4(12):e2136582.
- <sup>(22)</sup>Amuzie C, Odini F, Kalu K, Izuka M, Nwamoh U, Emma-Ukaegbu U, et al. COVID-19 vaccine hesitancy among healthcare workers and its socio-demographic determinants in Abia State, Southeastern Nigeria: a cross-sectional study. *Pan Afr Med J.* 2021;40(10).
- <sup>(23)</sup>El-Sokkary R, El Seifi O, Hassan H, Mortada E, Hashem M, Gadelrab M, et al. Predictors of COVID-19 vaccine hesitancy among Egyptian healthcare workers: a cross-sectional study. *BMC Infect Dis.* 2021;21(1):762.
- <sup>(24)</sup>Aemro A, Amare N, Shetie B, Chekol B, Wassie M. Determinants of COVID-19 vaccine hesitancy among health care workers in Amhara region referral hospitals, Northwest Ethiopia: a cross-sectional study. *Epidemiol Infect.* 2021;149(e225).
- <sup>(25)</sup>Maraqa B, Nazzal Z, Rabi R, Sarhan N, Al-Shakhra K, Al-Kaila M. COVID-19 vaccine hesitancy among health care workers in Palestine: A call for action. *Prev Med.* 2021;149:106618.
- <sup>(26)</sup>Di Gennaro F, Murri R, Segala FV, Cerruti L, Abdulle A, Saracino A, et al. Attitudes towards Anti-SARS-CoV2 Vaccination among Healthcare Workers: Results from a National Survey in Italy. *Viruses.* 2021 13(3):371.
- <sup>(27)</sup>Fakonti G, Kyprianidou M, Toumbis G, Giannakou K. Attitudes and Acceptance of COVID-19 Vaccination Among Nurses and Midwives in Cyprus: A Cross-Sectional Survey. *Front Pub Health.* 2021;9:656138.
- <sup>(28)</sup>Mohammed R, Nguse T, Habte B, Fentie A, Gebretekle G. COVID-19 vaccine hesitancy among Ethiopian healthcare workers. *Plos One* 2021;16(12):e0261125.
- <sup>(29)</sup>Parente D, Ojo A, Gurley T, LeMaster J, Meyer M, Wild D, Mustafa R. Acceptance of COVID-19 Vaccination Among Health System Personnel. *J Am Board Fam Med.* 2021;34(3):498-508.
- <sup>(30)</sup>Malik A, Malik J, Ishaq U. Acceptance of COVID-19 vaccine in Pakistan among health care workers. *Plos One.* 2021;16(9):e0257237.
- <sup>(31)</sup>Yigit M, Ozkaya-Parlakay A, Senel E. Evaluation of COVID-19 vaccine acceptance of healthcare providers in a tertiary Pediatric hospital. *Hum Vaccin Immunother* 2021;17:2946–50.
- <sup>(32)</sup>Alam A, Majumder A, Haque M, Ashraf M, Khondoker F, Mashrekly M, et al. Disproportionate COVID-19 vaccine acceptance rate among healthcare professionals on the eve of nationwide vaccine distribution in Bangladesh. *Expert Rev Vacunas.* 2021;20(9):1167-1175.