



*Uso inadecuado del equipo de protección personal y su incidencia en la transmisión de enfermedades infecciosas en el ámbito hospitalario*

*Improper use of personal protective equipment and its impact on the transmission of infectious diseases in the hospital setting*

*Utilização inadequada de equipamento de proteção individual e o seu impacto na transmissão de doenças infecciosas no ambiente hospitalar*

Josthyn Fabián Cepeda-Millán <sup>I</sup>

[jcepedam2@unemi.edu.ec](mailto:jcepedam2@unemi.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0006-1606-6305>

Emerson Steven Pérez-Padilla <sup>II</sup>

[eperezp7@unemi.edu.ec](mailto:eperezp7@unemi.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0003-3208-2469>

Denisse Belén Vera-Maridueña <sup>III</sup>

[dveram13@unemi.edu.ec](mailto:dveram13@unemi.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0008-5732-4117>

José Luis Aguilar-Castellano <sup>IV</sup>

[jaguilarc13@unemi.edu.ec](mailto:jaguilarc13@unemi.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0005-8571-5746>

Mauricio Alfredo Godoy-Guillen <sup>V</sup>

[mguilleng@unemi.edu.ec](mailto:mguilleng@unemi.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0001-8965-5959>

**Correspondencia:** [jcepedam2@unemi.edu.ec](mailto:jcepedam2@unemi.edu.ec)

Ciencias de la Salud  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 20 de agosto de 2025 \* **Aceptado:** 01 de septiembre de 2025 \* **Publicado:** 22 de septiembre de 2025

- I. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- II. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- III. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- IV. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- V. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.

## Resumen

**Introducción.** El presente estudio trata sobre el uso inadecuado del equipo de protección personal (EPP) y su incidencia en la transmisión de enfermedades infecciosas en el ámbito hospitalario.

**Objetivo.** Identificar la percepción y práctica del personal colaborador del Centro de Salud 22 de Noviembre de la ciudad de Milagro, provincia del Guayas, en relación al uso inadecuado del EPP en el ámbito hospitalario y su incidencia en la transmisión de enfermedades infecciosas, en el año 2024.

**Materiales y Métodos.** Se realizó una investigación con enfoque cuantitativo y un alcance descriptivo. La técnica de estudio utilizada fue la encuesta y estuvo conformado por un cuestionario de preguntas estructuradas. La población estuvo conformada por trabajadores del Centro de Salud 22 de Noviembre, ubicado en la ciudad de Milagro. La muestra fue de 112 trabajadores del centro de salud, seleccionados mediante un muestreo intencional no probabilístico.

**Resultados.** La mayoría (68.75%) de los colaboradores poseen una alta conciencia sobre la importancia del equipo de protección personal (EPP), pero no siempre se acompaña de capacitación, accesibilidad y confianza en su calidad. También se determinó una percepción de escasez de insumos en el 61.61% de los encuestados, lo que impacta en la seguridad e incide significativamente en el uso adecuado del EPP.

**Conclusiones.** Se determinó que los colaboradores del Centro de Salud 22 Noviembre tienen una percepción mixta (positiva y negativa) sobre el uso correcto del EPP en el ámbito hospitalario y su incidencia en la transmisión de enfermedades infecciosas. También se concluye que los trabajadores no tienen un bajo nivel de conocimiento sobre el uso correcto del EPP y su incidencia en la transmisión de enfermedades infecciosas intrahospitalarias, sin embargo, en la práctica no todos los colaboradores lo usan frecuentemente y esto se debe a la falta de capacitación constante y acceso al EPP.

**Palabras clave:** Equipo de Protección Personal; Bioseguridad; Enfermedades Infecciosas; Centro Hospitalario.

## Abstract

**Introduction.** This study addresses the improper use of personal protective equipment (PPE) and its impact on the transmission of infectious diseases in hospital settings. **Objective.** To identify the perceptions and practices of the staff at the 22 de Noviembre Health Center in Milagro, Guayas province, regarding the improper use of PPE in hospital settings and its impact on the transmission of infectious diseases in 2024. **Materials and Methods.** A quantitative, descriptive study was

conducted. The study technique used was a survey, which consisted of a structured questionnaire. The population consisted of workers at the 22 de Noviembre Health Center, located in Milagro. The sample consisted of 112 health center workers, selected through non-probability purposive sampling. Results. The majority (68.75%) of employees are highly aware of the importance of personal protective equipment (PPE), but this is not always accompanied by training, accessibility, and confidence in its quality. A perception of shortage of supplies was also found in 61.61% of respondents, which impacts safety and significantly affects the proper use of PPE. Conclusions. It was determined that employees at the 22 Noviembre Health Center have a mixed perception (positive and negative) about the correct use of PPE in the hospital setting and its impact on the transmission of infectious diseases. It is also concluded that workers do not have a low level of knowledge about the correct use of PPE and its impact on the transmission of hospital-acquired infectious diseases. However, in practice, not all employees use it frequently, due to a lack of ongoing training and access to PPE.

**Keywords:** Personal Protective Equipment; Biosafety; Infectious Diseases; Hospital.

## Resumo

Introdução. Este estudo aborda o uso indevido de equipamentos de proteção individual (EPI) e o seu impacto na transmissão de doenças infecciosas em ambientes hospitalares. Objetivo. Identificar as percepções e práticas da equipa do Centro de Saúde 22 de Noviembre em Milagro, província de Guayas, relativamente ao uso indevido de EPI em ambientes hospitalares e o seu impacto na transmissão de doenças infecciosas em 2024. Materiais e métodos. Foi realizado um estudo quantitativo e descritivo. A técnica de estudo utilizada foi um inquérito, que consistiu num questionário estruturado. A população foi constituída por trabalhadores do Centro de Saúde 22 de Noviembre, localizado em Milagro. A amostra foi constituída por 112 trabalhadores do centro de saúde, seleccionados através de uma amostragem intencional não probabilística. Resultados. A maioria (68,75%) dos colaboradores tem uma elevada consciência da importância dos equipamentos de proteção individual (EPI), mas esta nem sempre é acompanhada de formação, acessibilidade e confiança na sua qualidade. Foi também encontrada uma percepção de escassez de fornecimento em 61,61% dos inquiridos, o que impacta a segurança e afeta significativamente o uso adequado dos EPI. Conclusões. Verificou-se que os funcionários do Centro de Saúde 22 Noviembre têm uma percepção mista (positiva e negativa) sobre o uso correcto dos EPI no

ambiente hospitalar e o seu impacto na transmissão de doenças infecciosas. Conclui-se ainda que os colaboradores não apresentam um baixo nível de conhecimento sobre o uso correto dos EPI e o seu impacto na transmissão de doenças infecciosas adquiridas em ambiente hospitalar. No entanto, na prática, nem todos os colaboradores os utilizam com frequência, devido à falta de formação contínua e de acesso a EPI.

**Palavras-chave:** Equipamentos de Proteção Individual; Biossegurança; Doenças Infecciosas; Hospital.

## Introducción

El uso inadecuado del equipo de protección personal (EPP) y su incidencia en la transmisión de enfermedades infecciosas en el ámbito hospitalario, es una problemática actual que enfrentan los sistemas de salud en distintos países del mundo. Un informe de la Organización Mundial de la Salud (2020) señala que el uso incorrecto del EPP en entornos hospitalarios representa un problema de salud pública de gran magnitud a nivel internacional, propiciando la transmisión de enfermedades infecciosas y poniendo en riesgo la salud de pacientes, trabajadores de la salud y visitantes. De la misma manera, la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2025), señaló en su reporte que algunas de las causas más comunes del uso inadecuado del EPP que inciden en la propagación de enfermedades infecciosas en el ámbito hospitalario son: la falta de capacitación, escasez de recursos, errores en la colocación y retiro del EPP, además del mantenimiento deficiente del EPP. Por otra parte, una investigación realizada por la Universidad Central del Ecuador en el 2022, estimó que la prevalencia del uso inadecuado del EPP en el personal sanitario ecuatoriano oscila entre el 40% y el 70% según (Tipantuña & Toapanta, 2022). Esta investigación también demostró que el uso inadecuado de guantes representa un problema de salud pública significativo, contribuyendo a la transmisión de enfermedades infecciosas, por tal razón el Ministerio de Salud Pública del Ecuador en (2023), reportó que las IAAS (Infecciones Asociadas a la Atención de Salud) representan un problema importante en los hospitales ecuatorianos. A nivel local, se evidenció en 2021 en el Hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil, que el 65% del personal sanitario no utilizaba correctamente el EPP. Los hallazgos de esta investigación señalaron que el personal sanitario no cambia sus guantes con frecuencia, especialmente entre pacientes o procedimientos, lo cual permite que patógenos de un paciente se transfieran a otro o al mismo personal de salud, aumentando el riesgo de infección. Otro estudio de caso, realizado en el Hospital

Clínica San Francisco de la ciudad de Milagro en el 2019, expuso que el personal de salud no tiene un nivel de conocimiento alto sobre el uso correcto del EPP y su importancia para prevenir infecciones, ya que en sus hallazgos se evidenció la ausencia de capacitaciones, baja calidad del EPP y falta de supervisiones.

Es primordial abordar esta problemática, puesto que se busca que los Centros de Salud incrementen las capacitaciones del buen manejo del equipo de protección personal, ya que se observó que los profesionales de salud llevan a cabo una mala implementación del EPP, lo que aumenta las probabilidades de que se genere una propagación de enfermedades infecciosas. Por ende, este estudio pretende recalcar la importancia de que los centros hospitalarios cumplan con las normas de bioseguridad, ya que solo así se podrán prevenir enfermedades infecciosas provocadas por el uso incorrecto del EPP.

Una de los conceptos que fundamentan el presente estudio es la teoría del efecto dominó de la transmisión de enfermedades y esto ocurre cuando los profesionales de la salud no utilizan el EPP adecuado en situaciones donde se encuentran expuestos directamente a microorganismos patógenos presentes en el ambiente hospitalario o en los pacientes. Esto aumenta la probabilidad de que los microorganismos ingresen al cuerpo a través de diversas formas, como la piel, las membranas mucosas o las vías respiratorias, (Khanzode & Maiti, 2012).

Para conocer más de cerca esta problemática, se optó por un estudio de caso instrumental en un contexto actual y se tomó como unidad de análisis a los trabajadores del Centro de Salud 22 de Noviembre, ubicado en la ciudad de Milagro, provincia del Guayas, en el año 2024. La hipótesis que se formuló fue que el personal colaborador del Centro de Salud 22 Noviembre tiene una percepción mixta (positiva y negativa) sobre el uso correcto del EPP en el ámbito hospitalario y su incidencia en la transmisión de enfermedades infecciosas y para comprobar esta afirmación el propósito del presente estudio fue analizar la percepción del personal colaborador del centro médico, en relación al uso inadecuado del EPP en el ámbito hospitalario y su incidencia en la transmisión de enfermedades infecciosas.

## **Métodos**

### **Enfoque y tipo de estudio**

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo y con alcance descriptivo, con la finalidad de recopilar información y datos que permitan conocer las percepciones y vivencias de los trabajadores de los

centros hospitalarios en relación al uso inadecuado del EPP y su incidencia en la transmisión de enfermedades infecciosas. Para ello, empleó el método inductivo, puesto que se utilizó la encuesta como instrumento de investigación para el estudio poblacional y la muestra; lo cual aportó datos estadísticos para su posterior análisis.

### **Participantes**

La muestra estuvo conformada por 112 trabajadores del Centro de Salud 22 de Noviembre, ubicado en la ciudad de Milagro, en el año 2024. Los participantes fueron seleccionados mediante un muestreo poblacional no probabilístico, ya que fue a conveniencia de los investigadores, y se tomó a toda la población como muestra.

### **Instrumentos**

Para la recolección de datos, se utilizó un cuestionario de preguntas estructuradas cerradas, enfocadas en el uso inadecuado del EPP (variable independiente) y su incidencia en la transmisión de enfermedades infecciosas en el ámbito hospitalario (variable dependiente). Este instrumento facilitó la obtención de información objetiva, ideal para analizar el objetivo investigativo propuesto.

### **Procedimiento**

Para llevar a cabo el presente estudio, primero se elaboró el diseño del cuestionario en un formulario de Google Drive, dado que la encuesta luego fue aplicada de forma virtual, para facilitar la participación de los trabajadores del centro hospitalario. Posteriormente, se codificó las respuestas obtenidas y luego se analizó de forma temática para identificar categorías y patrones relevantes. Por último, se hizo una triangulación de los datos con fuentes académicas (Google Académico, Ciencia UNAM, SciELO, Redalyc y PubMed) y fuentes institucionales (OMS, OIT, OPS, UNICEF), con la finalidad de fortalecer y validar teóricamente los resultados.

### **Resultados**

*Tabla 1. Nivel de conocimiento y práctica de los trabajadores hospitalarios sobre el uso correcto del EPP.*

<b>Pregunta</b>	<b>Opción</b>	<b>% de respuestas</b>
1. ¿Conoce usted cuales son los implementos que conforman	Si conozco	68.75%
	Conozco algunos	28.57%

el equipo de protección personal?	No conozco	2.68%
2. ¿Con qué frecuencia utiliza EPP en su trabajo?	Siempre	29.46%
	La mayoría de veces	43.75%
	Algunas veces	16.07%
	Raramente	1.79%
	Nunca	8.93%

Los datos de la pregunta 1, revelan que la amplia mayoría del personal (68.75%) posee un conocimiento sólido acerca de los implementos que integran el equipo de protección personal. No obstante, casi un tercio (28.57%) tiene un conocimiento parcial, mientras que un pequeño porcentaje (2.68%) desconoce por completo este tema crucial; mientras que los datos de la pregunta 2, muestran que el grupo mayoritario, representando el 43.75% del personal encuestado, utiliza EPP "la mayoría de las veces" en su trabajo, el segundo grupo más numeroso, con un 29.46%, afirma utilizar el EPP "siempre" durante su labor, sin embargo, un 16.07% del personal declara usar el EPP solo "algunas veces", lo que implica un uso ocasional o irregular del equipo de protección. Además, existen dos grupos minoritarios: uno que representa el 1.79% y utiliza el EPP "raramente", y otro que constituye el 8.93% y nunca lo utiliza.

**Tabla 2.** Factores y barreras que influyen negativamente en el uso correcto del EPP en los trabajadores del centro hospitalario.

Pregunta	Opción	% de respuestas
1. En su experiencia, ¿la escasez de insumos representa un problema al momento de colocarse el EPP?	Sí, con frecuencia	28.57%
	A veces	33.04%
	Rara vez o nunca	16.96%
	No estoy seguro	20.54%

2. ¿Cree usted que la falta de capacitaciones sobre el uso adecuado del EPP influye en la propagación de enfermedades?	Sí	67.86%
	No	32.14%

Los resultados de la primera pregunta, expone que el grupo más numeroso, representando el 33.04% del personal encuestado, indica que "a veces" la escasez de insumos representa un problema al momento de colocarse EPP. Otro grupo significativo, con un 29.46%, afirma que la falta de insumos es un problema "con frecuencia" al colocarse el EPP. Por otro lado, un 16.96% del personal menciona que "rara vez o nunca" se presenta este problema. Sin embargo, un 20.54% no está seguro si la escasez de insumos representa un problema o no al momento de colocarse el EPP, lo que podría indicar falta de información o experiencia al respecto. Por otro lado, los datos de la pregunta 2, arrojaron que la mayoría del personal (67.86%) reconoce la importancia de las capacitaciones sobre el uso adecuado del EPP para prevenir la propagación de enfermedades, sin embargo, existe un porcentaje significativo (32.14%) que no percibe esta relación.

*Tabla 3. Opiniones sobre los riesgos y la importancia del EPP en los trabajadores del centro hospitalario.*

Pregunta	Opción	% de respuestas
1. ¿A qué tipos de enfermedades cree que está expuesto si se usa de forma errónea el EPP?	Enfermedades infecciosas (por virus, bacterias, hongos).	28.57%
	Enfermedades transmitidas por la sangre.	13.39%
	Enfermedades respiratorias.	4.46%
	Todas las anteriores	53.57%

2. ¿Qué tan importante crees que es el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP) para prevenir la transmisión de enfermedades en el ámbito hospitalario?	Muy importante	67.86%
	Importante	8.04%
	Poco importante	8.04%
	No sé / No estoy seguro	16.07%

Los datos de la pregunta 1 evidencian que la gran mayoría del personal (82.14%) reconoce que el uso erróneo del EPP los expone a un amplio espectro de enfermedades infecciosas, transmitidas por la sangre y por vías respiratorias; mientras que los datos de la pregunta 2 señalan que el uso adecuado del EPP es considerado "Muy importante" por una amplia mayoría de los encuestados, con un 67.86% del total. Esto refleja una fuerte conciencia sobre la relevancia del EPP en la prevención de la transmisión de enfermedades en el ámbito hospitalario. Un 8.04% de los encuestados considera que el uso adecuado del EPP es "Importante", lo que, junto con los que lo consideran "Muy importante", suma un 75.90% de personas que reconocen su importancia en mayor o menor grado. Sin embargo, el mismo porcentaje (8.04%) cree que el EPP es "Poco importante". Por último, un 16.07% de los encuestados respondió "No sé / No estoy seguro", lo que sugiere la necesidad de reforzar la sensibilización y la información sobre el impacto crítico del EPP en la prevención de infecciones.

## Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas, se evidenció que la mayoría (68.75%) de los colaboradores del Centro de Salud 22 de Noviembre, ubicado en la ciudad de Milagro, en el año 2024, poseen una alta conciencia sobre la importancia del equipo de protección personal (EPP), pero no siempre se acompaña de capacitación, accesibilidad y confianza en su calidad. Estos hallazgos coinciden con las investigaciones previas de (Baldera & Quisphe, 2023) y (Romero & Hermosilla, 2023), donde señalan que, a pesar de que en teoría, se posee conocimiento sobre las medidas de bioseguridad, en la práctica las personas tienden a no usar adecuadamente el equipo de

protección personal y los exponen a sufrir de enfermedades intrahospitalarias, ya que de acuerdo a la teoría del círculo de contaminación, el no usar de forma correcta el EPP se crea un ciclo de propagación de enfermedades que afecta la salud individual y la seguridad en el lugar de trabajo, ya que puede propagarse a otros trabajadores del mismo entorno, (Maimone, 2019).

También se determinó una percepción de escasez de insumos en el 61.61% de los encuestados, lo que impacta en la seguridad e incide significativamente en el uso adecuado del EPP; ya que estudios realizados por (Raraz & et al., 2022) y (Servín, Nava, Romero, Sánchez, & Huerta, 2021) durante la pandemia del Covid-19, concluyeron que la falta de equipos suficientes y de calidad adecuada, incrementa la vulnerabilidad del personal sanitario y dificulta el cumplimiento de protocolos de seguridad. En cuanto a los factores y barreras que influyen negativamente en el uso correcto del EPP en los trabajadores del centro hospitalario, se demostró que más de una quinta parte de los participantes, nunca ha recibido capacitación en el tema y según lo señalado por Castro (2021) y Delgado (2022), un personal con formación insuficiente tiende a percibir el EPP como incómodo, ineficaz o prescindible. Estos resultados son respaldados por la teoría de sobre las complejidades asociadas con la introducción de nuevos EPP o procedimientos de seguridad en entornos laborales; dado que los trabajadores pueden experimentar dificultades para adaptarse a los nuevos equipos y procedimientos, lo que puede generar reticencia y resistencia (Moreno & Salazar, 2018).

En relación a las opiniones sobre los riesgos y la importancia del EPP en los trabajadores del centro hospitalario, la encuesta reveló que los participantes considera que el uso inadecuado del EPP sí incide en la proliferación de enfermedades de tipo infecciosas (por virus, bacterias, hongos), transmitidas por la sangre o vías respiratorias. Estos datos concuerdan con los estudios de (Escobar, 2020) y (Vega, Saornil, Salazar, & Padilla, 2023), donde señalan que existe un alto riesgo de contagio en lugares donde el EPP no se utiliza de forma adecuada o no se dispone de los insumos correctos, además la teoría del efecto dominó señala que el uso incorrecto del EPP aumenta la probabilidad de que los microorganismos ingresen al cuerpo a través de diversas formas, como la piel, las membranas mucosas o las vías respiratorias, (Khanzode & Maiti, 2012).

## Conclusiones

En base a la literatura citada y los resultados obtenidos se concluye que la hipótesis de la investigación es correcta, puesto que se evidenció que el personal colaborador del Centro de Salud

22 Noviembre de la ciudad de Milagro sí tiene una percepción mixta (positiva y negativa) sobre el uso correcto del EPP en el ámbito hospitalario y su incidencia en la transmisión de enfermedades infecciosas.

También se concluye en que el personal colaborador del Centro de Salud 22 Noviembre de la ciudad de Milagro, no tiene un bajo nivel de conocimiento sobre el uso correcto del EPP y su incidencia en la transmisión de enfermedades infecciosas en el ámbito hospitalario, sin embargo, en la práctica no todos los colaboradores lo usan frecuentemente y esto se debe a la falta de capacitación constante y acceso al EPP, siendo estos dos factores, las principales limitaciones que influyen negativamente en el uso correcto del equipo de protección personal en el Centro de Salud 22 de Noviembre.

Finalmente, el estudio concluye en que las opiniones y percepciones del personal colaborador del Centro de Salud 22 de Noviembre de la ciudad de Milagro, concuerdan en que el uso incorrecto del EPP puede propagar enfermedades altamente contagiosas para todo el equipo hospitalario, visitantes y pacientes; por lo tanto es importante que se implemente de forma correcta el uso del EPP y así prevenir futuras enfermedades infecciosas.

## Referencias

1. Arana, J. (2022). Experiencias de las enfermeras ante el uso del equipo de protección personal por Covid19 en el Hospital Almanzor Aguinaga, 2020. Repositorio Académico USS (Universidad Señor de Sipán). Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12802/9765>
2. Arreaga, J. (2022). Inadecuado uso de equipos de protección personal e incremento del absentismo laboral en un Hospital De Guayaquil 2022. Repositorio Digital Universidad César Vallejo (UCV), 9-62. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/93808>
3. Arribas, P., & Coombres, C. (2022). Lesiones dermatológicas causadas por el uso de equipo de protección personal (EPP) en trabajadores de salud durante pandemia de COVID-19 en el Hospital Cayetano Heredia y en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza entre septiembre 2020 y mayo 2021. Repositorio Universidad Peruana Cayetano Heredia . Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12866/11532>
4. Baldera, N., & Quisphe, S. (2023). Conocimiento y prácticas de las medidas de bioseguridad en la prevención de enfermedades intrahospitalarias en el personal de

- enfermería de una Clínica Privada de Lima Norte. UCH (Universidad de Ciencias y Humanidades). Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12872/816>
5. Castillo, L., Delgado, G., Briones, B., & Santana, M. (19 de Julio de 2023). La gestión de la calidad de cuidados en enfermería y la seguridad del paciente. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 7(13), 40-49. doi: <https://doi.org/10.35381/s.v.v7i13.2417>
  6. Castro, A. (2021). Conocimiento y Práctica Del Uso De Equipos De Protección Personal En El Contexto Covid 19 En El Personal De Salud Del Servicio De UCI Del Hospital El Carmen Huancayo 2020. *Visionarios En Ciencia y Tecnología*, Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt. doi: <https://doi.org/10.47186/VISCT.V6I1.84>
  7. Constans, A., Alonso, R., & Pérez, J. (2008). Utilización de los equipos de protección individual frente al riesgo biológico por el personal sanitario. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 54(210), 35-45. Obtenido de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2008000100006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100006)
  8. Cordero, E., Marín, Y., & Saraguro, S. (3 de Enero de 2024). Percepción del uso de equipos protección personal y motivación laboral en enfermeros de un hospital público. *Revista UTA (Universidad Técnica de Ambato)*, 9(1). doi: <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v9i1.2283.2024>
  9. Delgado, Ó. (29 de Abril de 2022). Conocimiento y aceptación del equipo de protección personal en profesionales del área Covid en un Hospital Público del Minsa, 2021. Repositorio UPAO (Universidad Privada Antenor Orrego). Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12759/8924>
  10. El Hospital. (22 de Febrero de 2023). El Hospital. Obtenido de <https://www.elhospital.com/es/noticias/equipos-de-proteccion-para-trabajadores-y-profesionales-de-la-salud>
  11. Escobar, J. (Diciembre de 2020). Uso de equipos de protección personal como medida de bioseguridad. Un análisis cualitativo en los médicos de la emergencia del Hospital Básico Santa Teresita, Santa Rosa. PUCE (Pontificia Universidad Católica del Ecuador), 11-65. Obtenido de <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/c5eaaef-88e4-45dc-8415-79ecaa8a6db9/content>

12. Guevara, J. (10 de Julio de 2024). Uso de equipos de protección personal en laboratorio clínico: revisión. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN.*, 8(15), 599-614. doi: <https://doi.org/10.46296/yc.v8i15.0480>
13. Hurtado, C. (2021). Desarrollo de los Procesos de Desarrollo Social Investigativo para los Niños y Niñas en Tiempos de COVID- 19. *Revista Científica CIENCIAEDUC.* Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/480/4802337007/index.html>
14. Khanzode, V., & Maiti, J. (Junio de 2012). Investigación sobre lesiones y accidentes laborales: una revisión exhaustiva. *Ciencia de la Seguridad*, 50(5), 1355-1367. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2011.12.015>
15. Maimone, S. (20 de Marzo de 2019). Codeinep. Obtenido de Codeinep: <https://codeinep.org/la-eliminacion-del-equipo-de-proteccion-personal-epp-contamina-a-los-trabajadores-de-la-salud/>
16. Mazón, L., & Orriols, R. (5 de 05 de 2018). Gestion de guantes sanitarios. Proteccion adecuada. *Revista Asoc Esp Espec Med Trab*, 175-181. Obtenido de Gestion de guantes sanitarios.: <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v27n3/1132-6255-medtra-27-03-175.pdf>
17. Medline Plus. (13 de Octubre de 2023). Información de salud para usted. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000447.htm#:~:text=El%20equipo%20de%20protecci%C3%B3n%20personal,de%20microbios%20en%20el%20hospital.>
18. Meira, S., & Gomes, T. (2018). Gestión del conocimiento en Bioseguridad: su conveniencia para la disminución de riesgos en los laboratorios. *EDUMECENTRO*, 10(4), 215-219. doi: <https://doi.org/10.22235/ech.v11i1.2746>
19. Mendieta. (2020). Ministerio de Salud Argentina. Obtenido de [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/recomendaciones-uso-epp\\_0.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/recomendaciones-uso-epp_0.pdf)
20. Ministerio de Salud Pública. (2023). Boletín Epidemiológico. Infecciones Asociadas a la Atención en Salud 2022-2023. Boletín. Obtenido de [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2025/01/boletin\\_iaas\\_2022-2023\\_final.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2025/01/boletin_iaas_2022-2023_final.pdf)
21. Moreno, G., & Salazar, D. (1 de Octubre de 2018). Actitud de los trabajadores ante los riesgos laborales en las pequeñas y medianas empresas (PYMES). *Revista de Investigación en Ciencias de la Administración ENFOQUES*, 2(8), 221-241. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/6219/621968097001/html/>

22. OIT. (2025). Organización Internacional del Trabajo. Obtenido de OIT:  
<https://www.ilo.org/es/temas/administracion-e-inspeccion-del-trabajo/biblioteca-de-recursos/la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-guia-para-inspectores-del-trabajo-y/equipos-de-proteccion-personal>
23. OMS. (s.f.). Organización Mundial de la Salud . Obtenido de  
<https://www.who.int/teams/health-product-policy-and-standards/assistive-and-medical-technology/medical-devices/ppe>
24. OMS. (s.f.). Organización Mundial de la Salud . Obtenido de  
[https://www.who.int/es/tools/occupational-hazards-in-health-sector/occupational-infections#:~:text=Las%20infecciones%20ocupacionales%20m%C3%A1s%20comunes,r espiratorias%20\(coronavirus%2C%20gripe\).](https://www.who.int/es/tools/occupational-hazards-in-health-sector/occupational-infections#:~:text=Las%20infecciones%20ocupacionales%20m%C3%A1s%20comunes,r espiratorias%20(coronavirus%2C%20gripe).)
25. OPS. (22 de 02 de 2011). Epidemiología para el Control de Enfermedades . Obtenido de  
<https://www3.paho.org/col/dmdocuments/MOPECE6.pdf>
26. OPS, & OMS. (17 de Noviembre de 2021). Organización Panamericana de la Salud. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas>
27. Osorio, P., Jara, C., Guerrero, P., Farías, s., & Cruz, M. (24 de Marzo de 2020). INAPI. Obtenido de Ministerio de Fomento, Economía y Turismo:  
[https://www.inapi.cl/docs/default-source/default-document-library/informe\\_107.pdf?sfvrsn=155a26d1\\_0](https://www.inapi.cl/docs/default-source/default-document-library/informe_107.pdf?sfvrsn=155a26d1_0)
28. Panimboza, C., & Pardo, L. (2013). Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. Hospital Dr. José Garcés Rodríguez Salinas 2012-2013. La Libertad. UPSE. Matriz: Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud. , 15-134. Obtenido de <http://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/1094>
29. Payares, L. (09 de 2014). Consecuencias del no uso de los equipos de protección personal (EPP) en los trabajadores del sector de la construcción (edificaciones). Biblioteca Digital. Obtenido de Biblioteca Digital:  
<https://bibliotecadigital.usb.edu.co/server/api/core/bitstreams/ae5d2a29-f78c-4b49-b35a-029dd5da7a70/content>
30. Pérez, N., & et al, e. (5 de Marzo de 2021). Importancia del uso adecuado del equipo de protección individual y la implementación de protocolos de seguridad perioperatorios

- durante la pandemia de COVID-19. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 63(4), 49-59. Obtenido de <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2020.63.4.07>
31. Phan, L., & et al., e. (6 de Abril de 2021). Prácticas de retiro del equipo de protección personal para personal sanitario. *Revista J Occup Environ Hyg.*, 53-60. doi: <https://doi.org/10.1080/15459624.2021.1877056>
32. Pogo, R. (26 de Agosto de 2023). Bioseguridad en ambientes hospitalarios. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(2), 6130–6141. doi: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.1039>
33. Quesada, V. (14 de 10 de 2014). Obtenido de agamfec: [https://www.agamfec.com/wp/wp-content/uploads/2014/10/es\\_cdcppe-poster\\_low.pdf](https://www.agamfec.com/wp/wp-content/uploads/2014/10/es_cdcppe-poster_low.pdf)
34. Ramos, K., & Sucapuca, A. (2021). Factores de adherencia en el uso de equipos de protección personal en profesionales de enfermería, C.S. Maritza Campos, Arequipa 2021. Repositorio Digital Institucional Universidad Cesar Vallejo. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/70123>
35. Raraz, J., & et al., e. (Abril de 2022). Condiciones laborales y equipos de protección personal contra el Covid-19 en personal de salud, Lima-Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(2), 335-345. doi: <https://doi.org/10.25176/rfmh.v21i2.3608>
36. Romero, B., & Hermosilla, S. (30 de Enero de 2023). Adherencia al uso de equipos de protección personal en profesionales de enfermería del hospital de Barranca, 2022. UNAB Repositorio Institucional. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12935/185>
37. Romero, E. (2019). Repositorio UNSA (Universidad Nacional de San Agustín). Obtenido de [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSA\\_39a721f8b3d9cc4c3be7e402437491c7](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSA_39a721f8b3d9cc4c3be7e402437491c7)
38. Romero, L., & Mesa, I. (10 de Junio de 2021). El equipo de protección personal para la atención al paciente con COVID-19: revisión sistemática. *Revista Sociedad Venezolana de Farmacología Clínica y Terapéutica*. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5750008>
39. Servín, E., Nava, H., Romero, A., Sánchez, F., & Huerta, G. (4 de Octubre de 2021). *Revista Cirujano General*, 42(2), 16-123. doi: <https://doi.org/10.35366/95370>

40. Sinchi, V. (2021). Repositorio Universidad Estatal de Milagro. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5989/1/SINCHI%20MAZON%20VIOTOR.pdf>
41. Tipantuña, R., & Toapanta, S. (2022). Nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en los Internos Rotativos de la Carrera de Enfermería de la Universidad Central del Ecuador durante el período 2021 – 2022. Repositorio Institucional Universidad Central del Ecuador, 16-82. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/26548>
42. Vega, A., Saornil, E., Salazar, N., & Padilla, E. (17 de Julio de 2023). Utilización del equipo de protección personal e infección por SARS-CoV-2 en trabajadores del sector salud. *Hospital a Domicilio*, 7(2), 73-90. doi: <https://dx.doi.org/10.22585/hospdomic.v7i2.189>
43. Yagui, M., Vidal, M., Rojas, L., & Sanabria, H. (Junio de 2021). Prevención de infecciones asociadas a la atención de salud: conocimientos y prácticas en médicos residentes. *Anales de la Facultad de Medicina*, 82(2), 131-139. doi: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v82i2.19839>
44. Zoto de Cepeda, L. (8 de Febrero de 2024). Análisis de riesgos laborales en enfermería del área de infectología Pediátrica: un estudio en El Salvador. *Revista Unidad Sanitaria XXI*, 3(10), 63-87. doi: <https://orcid.org/0009-0005-9708-2050>

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).