

# NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS FRENTE AL COVID-19 EN LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE EL CARMEN, CHINCHA 2020

LEVEL OF KNOWLEDGE AND APPLICATION  
OF PREVENTIVE MEASURES AGAINST  
COVID-19 IN THE INHABITANTS OF THE  
DISTRICT OF EL CARMEN, CHINCHA 2020

Mg. Giorgio Aquije Cárdenas  
45593548

giorgio.aquije@autonmadeica.edu.pe  
<https://orcid.org/0000-0002-9450-671X>

Alma Maite Ormeño Coronado  
74531221  
alma.ormeno@autonmadeica.edu.pe

1 Universidad Autónoma de ICA (UAI). Ica, Perú

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito de El Carmen, Chincha 2020, este estudio tuvo a bien recabar información tanto de conocimiento sobre medidas preventivas frente al covid-19 que poseen los pobladores del distrito de El Carmen de la misma manera la aplicación de las mismas en las actividades diarias.

**Metodología:** Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo pura o teórica, nivel correlacional, de diseño no experimental, en una muestra de 335 personas en las edades de 18 – 50 años, el recojo de información de conocimiento y aplicación de medidas preventivas frente al covid-19 se hizo mediante un cuestionario y guía de observación respectivamente ambas elaboradas por el investigador.

**Resultados:** Respecto al conocimiento de medidas preventivas frente al Covid-19 se aprecia que el 24,5% posee un nivel bajo, el 72,8% un nivel medio y el 2,7% un nivel alto. En el nivel de aplicación



de medidas preventivas frente al Covid-19 se aprecia que el 12,8% posee un nivel bajo, el 86,6% un nivel medio y el 0,6% un nivel alto. Mediante el análisis inferencial se puede afirmar que existe relación estadísticamente directa y significativa ( $p=0,000$ ) entre el nivel conocimiento y aplicación de medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito El Carmen, Chincha 2020.

**Palabras clave:** Conocimiento, covid-19, aplicación, bioseguridad, equipos de protección personal, SARS-CoV-2.

### Abstract.

**Objective:** To determine the relationship between the level of knowledge and the application of preventive measures against covid-19 in the inhabitants of the district of El Carmen, Chincha 2020, this study was good enough to collect information on both preventive measures against covid-19 that the residents of the district of El Carmen possess in the same way the application of them in daily activities.

**Methodology:** This research had a quantitative approach, of a pure or theoretical type, correlational level, of non-experimental design, in a sample of 335 people in the ages of 18 - 50 years, the collection of knowledge information and application of preventive measures against Covid-19 was done through a questionnaire and observation guide, respectively, both prepared by the researcher.

**Results:** Regarding the knowledge of preventive measures against Covid-19, it can be seen that 24.5% have a low level, 72.8% a medium level and 2.7% a high level. Regarding the level of application of preventive measures against Covid-19, it can be seen that 12.8% have a low level, 86.6% a medium level and 0.6% a high level. Through inferential analysis, it can be affirmed that there is a statistically direct and significant relationship ( $p = 0.000$ ) between the level of knowledge and the application of preventive measures against covid-19 in the inhabitants of the El Carmen district, Chincha 2020.

**Key words:** Knowledge, covid-19, application, biosecurity, personal protective equipment, SARS-CoV-2.

**Línea de investigación:** Salud pública, salud ambiental y satisfacción con los servicios de salud.

### Introducción y Antecedentes

Durante las últimas décadas el mundo y específicamente nuestro país, está expuesto a distintas patologías por brotes virales y de diversas índoles, los cuales solo al estudiarlos profundamente evidencian el impacto actual y a largo plazo.<sup>1</sup> Recientemente, el 12 de diciembre del 2019, se presentó en Wuhan, un reporte de 27 casos humanos con diagnóstico de neumonía atípica viral, de los cuales 7 de ellos se encontraban graves, esta neumonía tenía como causa un nuevo agente patógeno con alta capacidad de transmisión, en este inicio fue llamado Coronavirus novel 2019 (2019-nCoV), posteriormente denominado COVID-19 o virus SARS-CoV-2.<sup>2</sup>

En la actualidad la OMS reporta diariamente los casos, muertes y pacientes en estado crítico, de igual manera se realiza en el país, cada día se reporta la cifra de infectados, fallecidos, recuperados, enfermos de gravedad.

El 23 de octubre de 2020 a horas de la tarde se notificaron 143,313 casos y 2,839 muertes adicionales en las últimas 24 horas, lo que representa un aumento relativo de 0,75% en los casos y un aumento relativo de 0,46% en las muertes, en comparación con el día anterior.<sup>3</sup>

El 30 de enero del 2020 la Organización mundial de la salud declaró el brote de este nuevo virus como una emergencia sanitaria pública, orientando a cada país y nación a adoptar medidas adecuadas de prevención y control de la propagación de dicho virus esto comprende: la obtención de pruebas diagnósticas, equipamientos de equipos y materiales para los trabajadores del sector salud, protocolos de manejo de pacientes, adecuación del sector salud, asimismo, el manejo adecuado y pertinente de la información, la comunicación con cada uno de los ciudadanos, todo ello con el fin de poder afrontar de manera adecuada la llegada de este nuevo brote a los países.<sup>4</sup>

En un artículo publicado por BBC news el 01 de junio del 2020.

La revista Mayo Clinic en el año 2020 afirma que los síntomas de la COVID-19 pueden persistir en el tiempo, que el virus causante de la enfermedad puede afectar los pulmones, el corazón y el cerebro. Asimismo, nos menciona que la población más afectada con estas complicaciones o secuelas de la COVID-19 es aquella que padece una o múltiples

enfermedades crónicas; presentan síntomas como fatiga, tos, dolor de cabeza y falta de aire al respirar.<sup>5</sup>

En Perú este reciente virus llegó el 6 de marzo a través de un piloto comercial el cual regresaba de unas vacaciones por Europa.

En el Perú se tomaron las medidas pertinentes para evitar la transmisión del virus uno de ellos y el más importante, el aislamiento social obligatorio, el cual fue acatado en primera instancia, actualmente la población transita libremente a pesar de que aún sigue esta medida la cual se limita a salir para trámites y compras necesarias.<sup>6</sup>

En la resolución ministerial N°193/2020 MINSA se manifiesta que, a raíz del incremento de contagios en Lima metropolitana y regiones, se aprueba el proyecto de Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú, cuya finalidad es contribuir a la reducción del impacto sanitario.<sup>7</sup>

Según la sala situacional del MINSA en la región Ica existe un total de 29,597 casos positivos, 1,673 fallecidos y se evidencia una letalidad del 5,65%. En los hospitales del MINSA de la región Ica, en la actualidad cuentan con solo 43 camas UCI con ventilador mecánico, otros 157 son utilizados por paciente que se encuentran en esta unidad.<sup>8</sup>

En el distrito de El Carmen se presentaron los 02 primeros casos el día 02 de mayo del 2020, durante 11 días se mantuvo esta cifra, sin embargo, a partir del 13 de mayo se ha ido incrementando, en la actualidad hasta el 21 de septiembre del 2020 el reporte presentado por la Dirección regional de salud (DIRESA) esta cifra asciende a 303 personas infectadas con el virus SARS-CoV-2. <sup>9</sup>

Debido a este incremento repentino y acelerado de infectados en el distrito surgen las interrogantes ¿Qué tanto conocimiento posee la población de El Carmen sobre este nuevo virus? ¿Se estará haciendo un uso adecuado del equipo de protección personal como la mascarilla? ¿La población de El Carmen respetará el distanciamiento social mínimo 1.5 metros? ¿Los moradores del distrito realizarán un correcto lavado de manos?. Debido a que este es un nuevo agente patógeno del que muchos ignoran sus mecanismos de transmisión y otros su prevención, como investigadora decidí abordar esta problemática en mi distrito motivada por la realidad que había observado, ver gran congregación de personas en tiendas expendedoras de verduras y abarrotes, algunas

personas utilizando las mascarillas solo cubriéndose la boca, me hizo reflexionar, independientemente de que este virus sea altamente contagioso, es imperioso conocer si la conducta de las personas frente a él, influyen para su rápida propagación.<sup>10</sup>

Es así como a lo largo de este periodo de confinamiento y la observación del desenvolvimiento de la población del distrito de El Carmen surgió la necesidad de realizar un estudio para medir el conocimiento que posee el distrito sobre este reciente virus, sus formas de transmisión, las medidas de prevención, así como la aplicación de todos esos conocimientos en su vida cotidiana. Para esta investigación se propuso como objetivo principal: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito de El Carmen, Chincha 2020.

### Marco conceptual o conceptualización de las variables

Calatroni M. en su estudio realizado en el 2003 nos dice el SARS o síndrome agudo respiratorio severo es una nueva enfermedad que radica en una neumonía atípica ocasionada por un nuevo coronavirus. Se propuso el nombre Urbani para esta enfermedad en honor al italiano que trabajaba en Vietnam. El SARS es una enfermedad altamente contagiosa, transmisible de persona a persona. Entre el 1 de noviembre del 2002 y el 1 de mayo del 2003, se reportaron 5865 casos y 391 muertes, gran parte de los casos fueron reportados en China. Después de un periodo de incubación del virus aproximadamente 6 días, aparecen los síntomas más comunes como: fiebre >38°C, tos seca, mialgias, cefalea, disnea (dificultad para respirar). A la auscultación pulmonar hay crepitantes y matidez a la percusión. Los coronavirus se transmiten a través de la inhalación de aerosoles, de una persona a otra, o indirectamente a través de objetos contaminados. Se observó que gran proporción de personas infectadas con este virus presentaban estos síntomas específicos como: fiebre (100%), tos seca (60-100%) y disnea (70%). El tratamiento fue empírico utilizando Ribavirina e hidrocortisona, en casos más extremos los pacientes fueron hospitalizados en UCI y sometidos a soporte ventilatorio. En las autopsias de los primeros pacientes fallecidos de SARS se evidenció, en una fase temprana: edema pulmonar y formación de una membrana hialina.<sup>13</sup>

Tamariz F. en su estudio realizado en el año 2016 nos dice que la bioseguridad debe considerarse

una doctrina que conduzca a la búsqueda de comportamientos adecuados frente a los riesgos existentes en el medio hospitalario y comunitario. El presente estudio se enfoca en la observación de las medidas de bioseguridad empleadas por el personal sanitario en el Hospital San José del Callao, y su relevancia en relación al nivel de cognición y aplicaciones de las mismas para el cuidado personal y la prevención de enfermedades e infecciones nosocomiales. Esta investigación tuvo por objetivo: Determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad del personal sanitario en los servicios de hospitalización de Medicina, Cirugía, Ginecología y Pediatría del Hospital San José del Callao, este estudio tuvo un enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo, la población de estudio fueron personal de salud de salud que laboraba en los servicios de hospitalización medicina, cirugía, ginecología y pediatría, la muestra estuvo conformada por 100 profesionales de la salud, se les aplicó un cuestionario. Se obtuvo por resultado: que el nivel de conocimiento en el personal sanitario es medio (55%) a bajo (19%), lo que es realmente preocupante, ya que dicho personal labora en áreas de hospitalización en donde es sumamente importante conocer las medidas de bioseguridad para disminuir a la exposición a los riesgos biológicos. En cuanto a nivel de aplicación de estas medidas por parte del personal es bueno (65%), pero con riesgo de llegar a ser desfavorable. Se concluyó que el nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad del personal presentaron relación entre sí, lo que denota que es esencial el conocimiento para la aplicación favorable y adecuada de la misma, y así disminuir riesgos de infecciones nosocomiales.<sup>16</sup>

Vílchez G. y Camayo V. en el año 2017 realizaron un estudio en la Universidad Nacional del Centro del Perú que tuvo por objetivo: determinar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en los estudiantes de enfermería, el método de investigación desarrollado fue cuantitativo, de diseño no experimental, de tipo transversal, la muestra estuvo conformada por 127 estudiantes. La recolección de datos fue realizada mediante dos instrumentos: un cuestionario en el caso de evaluación del nivel de conocimiento y la observación directa para el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad. La aplicación del instrumento se llevó a cabo en las instalaciones de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Los resultados obtenidos fueron que el 67 % de los estudiantes poseen un conocimiento alto y un 59% de ellos presentan prácticas inadecuadas en la aplicación de las mismas. Se concluyó

que el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Es directa y significativa ( $Rho= 0,367$ )<sup>17</sup>

En el estudio realizado por Candela C. en el año 2019 nos dice que los servicios de saneamiento básico en nuestro país han tenido avances significativos, sin embargo, la realidad es similar a la de hace unos años, ya que se ha evidenciado la presencia de enfermedades comunes y fácilmente prevenibles. Esto es preocupante porque denota la poca información que posee la población en cuanto a bioseguridad. Sucedería lo contrario si se le brindara a la población capacitaciones sobre el cuidado de su propia salud y por ende su vida. El acceso a los servicios básicos es un derecho fundamental para la realización adecuada del ser humano, sin embargo, esto se ve afectado por la nueva formación de comunidades. Esta investigación planteó como objetivo: Describir los niveles de prácticas de bioseguridad que presentan las madres de familia del A.A.H.H. Los Ángeles del distrito de Pueblo Nuevo de la provincia de Chincha, este estudio fue cuantitativo, de tipo aplicativo, nivel descriptivo, no experimental y de diseño longitudinal, el instrumento utilizado para la recaudación de información fue un cuestionario aplicado a 152 madres del A.A.H.H. Los Ángeles del distrito de Pueblo Nuevo, se obtuvieron por conclusiones: que el 52,9% de la población de estudio presentó un nivel adecuado de prácticas de bioseguridad y un 60% presentó un nivel bueno de hábitos de saneamiento básico.<sup>12</sup>

El conocimiento se define como la adquisición de información o saberes de manera directa o indirecta, es decir a través de la experiencia o mediante la lectura de un libro, y la comprensión de los mismos.<sup>20</sup>

El término aplicación se define como realizar una determinada acción.<sup>20</sup> La aplicación de medidas preventivas es la ejecución y empleo de los conocimientos adquiridos en el quehacer normal y tradicional de toda persona enfocadas a la disminución de riesgo de exposición a riesgos que atenten contra su bienestar físico, mental y espiritual.

Los coronavirus son una amplia familia de virus causantes de enfermedades en humanos y animales. Existen muchas especies de estos virus que pueden provocar infecciones respiratorias ya sean leves o graves como el Síndrome respiratorio agudo severo (SARS) y el Síndrome respiratorio de Oriente medio (MERS). Actualmente se ha descubierto una nueva especie de este virus

denominada COVID-19 o SARS- CoV 2.32

La COVID- 19 es una enfermedad provocada por una nueva especie de un coronavirus descubierto recientemente. Esta enfermedad, así como el virus que lo provoca eran ajenos hasta el brote producido en Wuhan (China) el 12 de diciembre del 2019. En la actualidad la COVID-19 también llamado por el virus que la provoca Coronavirus es considera una pandemia dado que ha logrado expandirse a diversos países del mundo y cobrando muchas vidas.

El contagio de este virus se produce mediante las microgotas de saliva expedidas por una persona infectada al toser, estornudar o hablar. El contagio también puede darse por el contacto con superficies contaminadas y tocarse la nariz o boca, sin previo lavado de manos. El coronavirus o COVID-19 se ha hallado en secreciones nasofaríngeas, incluyendo la saliva 33

### Metodología

El tipo de investigación es pura o teórica, el diseño del estudio es no experimental y el nivel de estudio de este proyecto es correlacional.

### Objetivos

#### Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito de El Carmen, Chincha 2020.

#### Objetivos específicos

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre la Covid-19 y la identificación de la clínica en los pobladores de El Carmen, Chincha 2020.
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el empleo de barreras químicas en los pobladores de El Carmen, Chincha 2020.
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de la distancia física en los pobladores de El Carmen, Chincha 2020.
- Identificar la relación entre el nivel de conocimiento y el empleo correcto de equipos de protección personal en los

pobladores de El Carmen, Chincha 2020.

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el acato del aislamiento social obligatorio o cuarentena en los pobladores de El Carmen, Chincha 2020

### Población y Muestra

La población está conformada por personas que viven en el distrito de El Carmen (cercado) entre las edades de 18 – 50 años. De acuerdo al INEI corresponde a 2,639 personas 35  
Tipo de muestreo: Probabilístico simple  
Muestra: La muestra estuvo conformada por 335 personas que viven en el distrito de El Carmen.

### Criterios de inclusión y exclusión

#### Criterios de inclusión

- Personas que residan en el distrito de El Carmen
- Adultos de edades entre 18 – 50 años
- Personas que otorguen su consentimiento para participar del estudio
- Personas que se encuentren dentro de sus facultades mentales

#### Criterios de exclusión

- Menores de 18 años
- Mayores de 50 años
- Personas que no residen en el distrito de El Carmen

### Procedimiento de recojo y análisis de datos

#### Procedimiento

Para realizar la recolección de datos del presente estudio se solicitó a la Facultad de Ciencias de Salud una carta de presentación para que se permita el acceso a la zona de estudio, el distrito de El Carmen y realizar la recopilación de información sobre el conocimiento y aplicación de medidas preventivas de que posee los pobladores que viven en dicho distrito. Las técnicas utilizadas para la recaudación de información son la encuesta y la observación; los instrumentos que nos permitirán evaluar el nivel de conocimiento y aplicación de medidas preventivas frente al COVID-19 serán un cuestionario y una guía de observación respectivamente, los cuales han sido elaborado por el investigador y validado por jueces expertos en la materia.

El cuestionario lleva por título: CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO MEDIDAS PREVENTIVAS FRENTE AL COVID-19 EN LA POBLACIÓN DE EL CARMEN, CHINCHA 2020, consta de 23 preguntas. Las respuestas del cuestionario serán evaluadas en escala dicotómica, las preguntas correctas tienen una puntuación de 2 y las incorrectas de 1. La guía de observación lleva por título: GUÍA DE OBSERVACIÓN NIVEL DE APLICACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS FRENTE AL COVID-19 EN LA POBLACIÓN DE EL CARMEN, CHINCHA 2020 Para determinar el nivel de aplicación de medidas preventivas frente al COVID-19 se empleará una guía de observación la cual consta de 15 ítems. Los ítems de la guía de observación serán evaluados en escala dicotómica, los ítems con respuesta asertiva tienen una puntuación de 2 y los incorrectos de 1

**Análisis de datos**

La técnica de análisis e interpretación se realizó mediante la confrontación de las respuestas correctas y respuestas incorrectas obtenidas por la muestra, con la ayuda del programa excel, se realizó la tabulación de toda la información recabada por el cuestionario y guía de observación, luego de ello de acuerdo a las respuestas se realizaron los cuadros estadísticos los cuales corresponderán a los resultados de la investigación realizada. Luego del recojo de información y procesamiento de datos del estudio realizado en los pobladores

del distrito de El Carmen, que tiene por objetivo el determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito de El Carmen, Chincha 2020, se realizó la prueba de normalidad de acuerdo al tamaño muestral (n= 335) la cual fue Kolmogorov- Smirnov. De acuerdo al comportamiento de las variables de estudio (no paramétrica) se realizó la prueba correlación de Rho Spearman, obteniendo que hay un coeficiente de correlación de Rho= 0,330 y una significancia de p= 0,000; mediante ello se pudo comprobar la hipótesis general planteada para dicha investigación, por lo tanto, se afirma que existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito de El Carmen, Chincha 2020, asimismo debido al comportamiento de las variables se puede afirmar también que, mientras más conocimiento tenga la persona sobre medidas preventivas, tendrá un nivel mejor o adecuado de aplicación de las mismas. En los resultados presentados se evidencia que para la variable X: Nivel de conocimiento de medidas preventivas frente al covid-19 el 24,5% de la muestra estudiada posee un nivel bajo de conocimiento de medidas preventivas frente al Covid-19, el 72,8% un nivel medio y el 2,7% un nivel alto. Por otro lado, para la variable X: Nivel de aplicación de medidas frente al covid-19 se evidencia que, el 12,8% de la muestra posee un nivel bajo de aplicación de medidas preventivas frente al Covid-19, el 86,6% un nivel medio y el 0,6% un nivel alto.

**Resultados**

**Tabla 1. Resultados de reactivos de la variable conocimiento sobre medidas preventivas frente al covid -19 organizado por dimensiones.**

		Correcto		Incorrecto		Total	
		f	%	f	%	f	%
Conocimiento sobre la COVID-19	¿Qué es la COVID-19?	185	55%	150	45%	335	100%
	¿Cómo se transmite la COVID-19?	225	67%	110	33%	335	100%
	¿Cuáles son los síntomas habituales de la COVID-19?	115	34%	220	66%	335	100%
Conocimiento de barreras químicas	¿Cuántos pasos tiene el lavado de manos?	88	26%	247	74%	335	100%
	¿En el lavado de manos siempre debo utilizar la escobilla para uñas?	102	30%	233	70%	335	100%
	Para evitar el contagio por COVID-19, ¿Cuánto tiempo como mínimo debe lavarse las manos?	149	44%	186	56%	335	100%
	¿Puedo utilizar siempre sólo el alcohol gel para lavarme las manos?	211	63%	124	37%	335	100%
	¿En qué momentos puedo utilizar el alcohol gel?	179	53%	156	47%	335	100%
	¿Voy a estar protegido(a) sólo si me lavo las manos con jabón antibacterial?	219	65%	116	35%	335	100%

Conocimiento de distancia física	¿La distancia física disminuye la probabilidad de contagio por COVID-19?	277	83%	58	17%	335	100%
	¿Cuántos metros como mínimo debe ser la distancia física?	140	42%	195	58%	335	100%
Conocimiento de equipos de protección personal	¿En qué momentos debo utilizar la mascarilla?	172	51%	163	49%	335	100%
	¿Debo quitarme la mascarilla sin haberme lavado las manos?	218	65%	117	35%	335	100%
	Respecto al uso de mascarillas ¿Qué tipo de mascarilla debe utilizar?	188	56%	147	44%	335	100%
	Si estoy cuidando a un paciente con COVID-19, ¿es necesario el uso de mascarilla?	230	69%	105	31%	335	100%
	¿Es necesario el uso de guantes?	191	57%	144	43%	335	100%
	¿Qué debo hacer al retirarme los guantes?	209	62%	126	38%	335	100%
	¿Si salgo de casa, es necesario que utilice protector facial?	182	54%	153	46%	335	100%
	¿El uso de mascarilla disminuye considerablemente el contagio de COVID-19?	262	78%	73	22%	335	100%
Conocimiento de aislamiento social obligatorio o cuarentena	¿En qué casos está indicado el uso de mameluco?	108	32%	227	68%	335	100%
	¿Es necesario el aislamiento social obligatorio o cuarentena?	251	75%	84	25%	335	100%
	¿Qué es cuarentena?	156	47%	179	53%	335	100%
	¿Considera Ud. necesario que un paciente con COVID-19 permanezca en aislamiento?	237	71%	98	29%	335	100%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2. Resultados de reactivos de la variable aplicación sobre medidas preventivas frente al covid-19 organizado por dimensiones

		Correcto		Incorrecto		Total	
		f	%	f	%	f	%
Empleo de barreras químicas	¿Conoce los pasos del lavado de manos?	81	24%	254	76%	335	100%
	¿Realiza correctamente los pasos del lavado de manos?	47	14%	288	86%	335	100%
	¿Emplea el tiempo mínimo necesario del lavado de manos para prevenir el contagio de COVID-19?	200	60%	135	40%	335	100%
	¿Usa adecuadamente el alcohol gel u otra solución de alcohol?	319	95%	16	5%	335	100%
	¿Utiliza las soluciones de alcohol correctas para la desinfección?	310	93%	25	7%	335	100%
Cumplimiento de distancia física	¿Aplica adecuadamente la distancia física mínima?	169	50%	166	50%	335	100%
Uso correcto de equipos de protección personal	¿Utiliza adecuadamente la mascarilla?	289	86%	46	14%	335	100%
	¿Se retira correctamente la mascarilla?	240	72%	95	28%	335	100%
	¿Utiliza la mascarilla adecuada para su protección?	183	55%	152	45%	335	100%
	¿Utiliza el protector facial en situaciones adecuadas?	196	59%	139	41%	335	100%
Acato de aislamiento social obligatorio o cuarentena	¿Cumple estrictamente la cuarentena?	27	8%	308	92%	335	100%
Identificación de la clínica de la COVID-19	¿Si tose o estornuda se cubre con el antebrazo?	278	83%	57	17%	335	100%
	¿Mantiene limpia y desinfectadas las superficies y en general la vivienda?	276	82%	59	18%	335	100%
	¿Reconoce los mecanismos de transmisión de la COVID-19?	220	66%	115	34%	335	100%
	¿Identifica los síntomas habituales de la COVID-19?	104	31%	231	69%	335	100%

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 3. Dimensiones de la variable X: Nivel de conocimiento de medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito de El Carmen, Chincha 2020**

DIMENSIONES: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS FRENTE AL COVID-19		BAJO		MEDIO		ALTO		TOTAL	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Dimensión n°01	Conocimiento sobre la covid-19	53	15,8%	223	66,6%	59	17,6%	335	100%
Dimensión n°02	Conocimiento de barreras químicas	8	2,4%	295	88,1%	32	9,6%	335	100%
Dimensión n°03	Conocimiento de distancia física	32	9,6%	110	32,8%	193	57,6%	335	100%
Dimensión n°04	Conocimiento de equipos de protección personal	25	7,5%	157	46,9%	153	45,7%	335	100%
Dimensión n°05	Conocimiento de aislamiento social obligatorio o cuarentena	27	8,1%	217	64,8%	91	27,2%	335	100%

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 4. Dimensiones de la variable Y: Nivel de aplicación de medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito de El Carmen, Chincha 2020**

DIMENSIONES: NIVEL DE APLICACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS FRENTE AL COVID-19		BAJO		MEDIO		ALTO		TOTAL	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Dimensión n°01	Identificación de la clínica de la covid-19	17	5,1%	252	75,2%	66	19,7%	335	100%
Dimensión n°02	Empleo de barreras químicas	166	49,6%	0	0	169	50,4%	335	100%
Dimensión n°03	Cumplimiento de distancia física	8	2,4%	115	34,3%	212	63,3%	335	100%
Dimensión n°04	Empleo correcto de equipos de protección personal	308	91,9%	0	0	27	8,1%	335	100%
Dimensión n°05	Acato de aislamiento social obligatorio o cuarentena	1	0,3%	136	40,3%	198	59,1%	335	100%

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 5. Variable X. Nivel de conocimiento de medidas preventivas frente al covid-19**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	82	24,5	24,5	24,5
Medio	244	72,8	72,8	97,3
Alto	9	2,7	2,7	100,0
Total	335	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

**Interpretación:** En la tabla presentada de la variable X: Nivel de conocimiento de medidas preventivas frente al Covid-19, se aprecia que el 24,5% de la muestra posee un nivel bajo de conocimiento de medidas preventivas frente al Covid-19, el 72,8% un nivel medio y el 2,7% un nivel alto.

Tabla 6. Variable Y. Nivel de aplicación de medidas preventivas frente al covid-19

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	43	12,8	12,8	12,8
Medio	290	86,6	86,6	99,4
Alto	2	,6	,6	100,0
Total	335	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

**Interpretación:** En la tabla presentada de la variable Y: Nivel de aplicación de medidas preventivas frente al Covid-19 se aprecia que el 12,8% de la muestra posee un nivel bajo de aplicación de medidas preventivas frente al Covid-19, el 86,6% un nivel medio y el 0,6% un nivel alto.

### Discusión de resultados

La covid-19 es una enfermedad recientemente descubierta causada por el virus llamado SARS-CoV-2, provocando síntomas leves o en muchos casos la muerte, en la actualidad esta enfermedad es considerada un problema de salud mundial, ya que, debido a su propagación por todo el mundo, fue catalogada como pandemia.

Debido a que la población del distrito de El Carmen no es ajena a esta realidad surgió la necesidad de realizar la presente investigación para lo cual se planteó la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y aplicación de medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito de El Carmen, Chincha 2020?, de acuerdo a los resultados obtenidos mediante el procesamiento de datos, se dio respuesta a esta pregunta la cual afirma que existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito de El Carmen, Chincha 2020, ( $Rho = 0,330$ ;  $p = 0,000$ )

Durante el proceso de investigación se tuvo algunas limitaciones tales como: acceso a poca información sobre la enfermedad covid-19 ya que la mayor parte de información se encuentra en inglés, inconvenientes para obtener información sobre el total de la población de 18 – 50 años que vive en el cercado de El Carmen, rehusó de personas para participar de la investigación por falta de tiempo, dificultades para la aplicación de la guía de observación debido a que algunas personas tenían temor de que se ingrese a su vivienda.

Luego de la recolección, procesamiento de información y de analizar los resultados obtenidos, estos datos indican que si existe una relación directa y significativa entre el conocimiento y aplicación de medidas preventivas frente al covid-19 ( $p = 0,000$ ), estos hallazgos son similares a los observados en la investigación realizada por Vílchez G. y Camayo V. (2017) “Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Centro del Perú-2017” quienes encontraron que existe una relación

Directa y significativa entre el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Centro del Perú ( $p = 0,000$ ).

Asimismo, podemos afirmar que el nivel de conocimiento medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito de El Carmen fue de 24,5% nivel bajo, 72,8% un nivel medio y el 2,7%, un nivel alto con estos hallazgos son similares a los del estudio realizado por Tamariz F. (2016) en su investigación “ Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José del Callao 2016”, quien encontró que el 55 % del personal asistencial de los servicios de hospitalización poseían un nivel medio 26 % nivel alto y 19 % .nivel bajo.36

El nivel de conocimiento de medidas preventivas frente al covid-19 de los pobladores del distrito de El Carmen (medio) representa una situación favorable ya que, a raíz del incremento de contagios, el que la población posea un conocimiento medio contribuye a la adopción de medidas pertinentes para evitar la propagación del virus sobre todo en aquellas personas que presentan alguna enfermedad subyacente.

Sin embargo, aunque en el conocimiento en los pobladores del distrito de El Carmen sea medio existe un porcentaje del 24,5% que posee un nivel de conocimiento bajo lo cual representa un riesgo, debido a que si tienen un conocimiento desfavorable no sabrán que medidas adoptar, por lo

tanto, se encontrarán más expuestos a contagiarse.

Podemos afirmar que en el nivel de aplicación de medidas preventivas frente al covid-19 el 12,8% posee un nivel bajo, el 86,6% un nivel medio y el 0,6% un nivel alto, estos hallazgos son similares a los de la investigación realizada por Candela C. (2019) “Prácticas de bioseguridad y hábitos en saneamiento básico de las familias del A.A. H.H. Los Ángeles del distrito de Pueblo Nuevo de la provincia de Chincha, 2019”, quien encontró que el 52,9% de la población de estudio presentó un nivel adecuado de prácticas de bioseguridad.<sup>12</sup>

El nivel de aplicación de medidas preventivas es óptimo, quiere decir que el mayor porcentaje de la muestra si aplica de manera adecuada medidas de prevención pertinentes para evitar la transmisión del covid-19, pero también es necesario disminuir el porcentaje de aquellos pobladores que poseen un bajo nivel de aplicación. Por tal motivo es importante la difusión de las medidas adecuadas de protección mediante boletines informativos, sesiones educativas virtuales, etc; para de ese modo disminuir el riesgo de exposición y contagio del virus SARS-CoV-2 así como de otras enfermedades.

El nivel de conocimiento de equipos de protección personal es favorable, ya que según los resultados el 7,5% posee un nivel bajo, el 46,9% un nivel medio y el 45,7% un nivel alto, estos resultados son semejantes a los del estudio realizado por Vílchez G. y Camayo V. (2017) “Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Centro del Perú-2017”, en donde halló que el 55.1% poseía un nivel medio, el 37,8% nivel alto y el 7,1% nivel bajo barreras de protección<sup>17</sup>

Podemos afirmar que el nivel de conocimiento de equipos de protección personal es óptimo (medio a alto), esto refleja que las personas son conscientes del uso correcto que debe tener cada equipo de protección, por otro lado, existe un mínimo de personas que presentan un nivel de conocimiento bajo, se debe trabajar en ellos para disminuir la incidencia de casos covid-19.

## Conclusiones

**S**e ha identificado niveles óptimos de conocimiento de medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito de El Carmen, asimismo el nivel de aplicación de las mismas es óptimo, mediante el análisis se puede afirmar que existe relación estadísticamente

directa y significativa ( $p=0,000$ ) entre el nivel conocimiento y aplicación de medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito El Carmen, Chincha 2020. En nivel de conocimiento de medidas preventivas frente al Covid-19 se aprecia que el 24,5% posee un nivel bajo, el 72,8% un nivel medio y el 2,7% un nivel alto por otro lado, en el nivel de aplicación de medidas preventivas frente al Covid-19 se aprecia que el 12,8% posee un nivel bajo, el 86,6% un nivel medio y el 0,6% un nivel alto.

Esta investigación servirá como precedente para futuros estudios a nivel nacional, regional y local, aportará nuevos conocimientos a la comunidad científica, asimismo servirá para reforzar los conocimientos sobre medidas preventivas frente al covid-19 en los pobladores del distrito de El Carmen a fin de evitar la propagación de este virus y consecuencias fatales.

## Referencias

1. Laboratorio. MDBE El. Tercera edición. Man Bioseguridad En El Lab. 1983;3.
2. Rodríguez-Morales AJ, Sánchez-Duque JA, Hernández Botero S, Pérez-Díaz CE, Villamil-Gómez WE, Méndez CA, et al. Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina. ACTA MEDICA Peru. 2020;
3. OPS/OMS. Brote de enfermedad por el Coronavirus (COVID-19). Organ Mund La Salud [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 22];1–10. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus/brote-enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
4. Organización Panamericana de la Salud. Respuesta a la pandemia de covid-19 reunión de alto nivel de los ministros de salud. Organ Panam la Salud [Internet]. 2020;10 de abri:2. Available from: [https://www.paho.org/es/file/63699/download?token=1WwCI\\_sj](https://www.paho.org/es/file/63699/download?token=1WwCI_sj)
5. COVID-19 (coronavirus): Efectos a largo plazo - Mayo Clinic [Internet]. Revista Mayo Clinic. 2020 [cited 2020 Oct 28]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/coronavirus-long-term-effects/art-20490351>
6. Legales N, Urgencia DDE, Complementarias DM, Del R, Del I, La C-EN, et al. Decretos de urgencia N 044-2020. 2020;00:3. Available from: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-de-urgencia-que-establece-la-ampliacion-de-las-medid-decreto-de-urgencia-n-044-2020-1865659-2/>
7. Ley 30937. Resolución ministerial 193/2020 [Internet]. Diario oficial El Peruano. 2020. 2008–2010 p. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/473575-193-2020-minsa>
8. Sala situacional Ministerio de salud del Perú. CAMAS DISPONIBLES UCI [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 31]. Available from: [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)
9. Dirección regional de salud-Ica. Sala de Situación COVID -19 Nuevo Coronavirus 2019. Ica; 2020.
10. Diario oficial El Peruano. DECRETO SUPREMO N° 057-2020-PCM. D Of El Peru [Internet]. 2020;545318–21. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/466151-057-2020-pcm%0A>
11. PERUANO E. El Peruano - Decreto Supremo que modifica el Artículo 3 del Decreto Supremo N° 051-2020-PCM, que prorrogue el Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a [Internet]. [cited 2020 Jun 17]. Available from: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-modifica-el-articulo-3-del-decreto-supre-decreto-supremo-no-057-2020-pcm-1865326-/>
12. Candela C. PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD Y HÁBITOS EN SANEAMIENTO BÁSICO DE LAS FAMILIAS DEL AA. HH. LOS ÁNGELES DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO DE LA PROVINCIA DE CHINCHA, 2019 [INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL] [Internet]. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA. CHINCHA ALTA; 2019. p. 1–79. Available from: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/556>
13. Calatroni M. Sars: síndrome respiratorio agudo severo o enfermedad de urbani. Rev Fac Med [Internet]. 2003;26(2). Available from: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-04692003000200003](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692003000200003)
14. Belasco A, Silva G, Fonseca CD. Coronavirus 2020. Rev Bras Enferm [Internet]. 2020;73(2). Available from: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672020000200100&lng=en&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020000200100&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
15. Lozada-Requena I, Ponce CN. COVID-19: respuesta inmune y perspectivas de intervenciones terapéuticas. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2020;37(2). Available from: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/5490>
16. Tamariz Chavarria FD. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. Horiz Médico [Internet]. 2018;18(4). Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2018000400006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000400006)
17. Camayo V, Ponce GV, Rosario J. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Centro del Perú-2017 [Tesis

para obtener Título de Licenciada en Enfermería] [Internet]. Universidad Nacional del Centro del Perú; 2017 [cited 2020 Jun 6]. Available from: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/5152>

18. IPSOS. Encuesta nacional urbana abril 2020 [Internet]. 2020 [cited 2020 Jun 4]. Available from: [https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2020-04/opinion\\_data\\_-\\_22\\_de\\_abril\\_del\\_2020.pdf](https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2020-04/opinion_data_-_22_de_abril_del_2020.pdf)

19. Ipsos. Informe de Resultados Evaluación de la gestión pública [Internet]. 2020 [cited 2020 Jun 4]. Available from: [https://www.ipsos.com/sites/default/files/2020-06/evaluacion\\_de\\_la\\_gestion\\_publica\\_-\\_encuesta\\_ipsos\\_junio\\_2020.pdf](https://www.ipsos.com/sites/default/files/2020-06/evaluacion_de_la_gestion_publica_-_encuesta_ipsos_junio_2020.pdf)

20. Conocimiento - EcuRed [Internet]. [cited 2020 Jun 20]. Available from: <https://www.ecured.cu/Conocimiento>

21. Campos Arenas A. Mapas conceptuales, mapas mentales y otras formas de representación del ... - Agustín Campos Arenas - Google Libros [Internet]. 2005 [cited 2020 Jul 29]. Available from: [https://books.google.com.pe/books?id=pVW0\\_6H8ZK8C&pg=PA18&dq=tipos+de+conocimiento&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwis6N661vPqAhWDB9QKH ePCDy0Q6AEwAHoECA MQ Ag # v = o n e p a g e & q = t i p o s % 2 0 d e % 2 0 c o n o c i m i e n t o & f = f a l s e](https://books.google.com.pe/books?id=pVW0_6H8ZK8C&pg=PA18&dq=tipos+de+conocimiento&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwis6N661vPqAhWDB9QKH ePCDy0Q6AEwAHoECA MQ Ag # v = o n e p a g e & q = t i p o s % 2 0 d e % 2 0 c o n o c i m i e n t o & f = f a l s e)

22. Araceli Estebaranz García. Didáctica e innovación curricular [Internet]. 1999 [cited 2020 Jul 30]. p. 20. Available from: [https://books.google.com.pe/books?id=p1a37gYpsjEC&pg=PA20&dq=tipos+de+conocimiento&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjI6ITe8\\_PqAhUVCrkGHdK3CfGQ6AEwAXoECAIQ Ag # v = o n e p a g e & q = t i p o s de conocimiento&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=p1a37gYpsjEC&pg=PA20&dq=tipos+de+conocimiento&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjI6ITe8_PqAhUVCrkGHdK3CfGQ6AEwAXoECAIQ Ag # v = o n e p a g e & q = t i p o s de conocimiento&f=false)

23. ¿Qué se entiende por Medidas Preventivas para efectos del derecho a saber? - DT - Consultas [Internet]. 2018 [cited 2020 Jun 20]. Available from: <https://www.dt.gob.cl/portal/1628/w3-article-99180.html>

24. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Instrumentos de la FAO sobre la bioseguridad - Food and Agriculture Organization of the United Nations - Google Libros [Internet]. 2008 [cited 2020 Jun 24]. 3 p.

Available from: <https://books.google.com.pe/books?id=9PwT1qhZWd0C&pg=PA3&dq=bioseguridad+en+salud&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjczdyJtJjqAhX6ILkGHdkrAKoQ6AEwAXoECAQQ Ag # v = o n e p a g e & q = b i o s e g u r i d a d e n s a l u d & f = f a l s e>

25. Ramiro J, Pérez M, Figueroa R, Szyszowsky R, Cordero J, Argumanis E. Manual de Bioseguridad [Internet]. Ministerio de Salud del Perú. Lima; 2004. Available from: [https://faest.cayetano.edu.pe/images/stories/upcyd/sgc-sae/normas-sae/MANUAL\\_DE\\_BIOSEGURIDAD.pdf](https://faest.cayetano.edu.pe/images/stories/upcyd/sgc-sae/normas-sae/MANUAL_DE_BIOSEGURIDAD.pdf)

26. Silva Martel PP, Martínez Ríos H, Hidalgo Pinchi F, Isaías Vásquez Ruiz W. Manual de bioseguridad hospitalaria.

27. Ministeriodesaluddel Perú. REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO-MINSA-2017.pdf. 2017. p. 36.

28. Organización Mundial de la Salud. Preguntas y respuestas sobre la COVID-19 y las mascarillas [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2020 [cited 2020 Jun 20]. Available from: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-on-covid-19-and-masks>

29. Ministerio de salud del Perú. Guía - Lavado De Manos. 2016. p. 27.

30. Organizacion Mundial de la Salud. Lavado de manos.Pdf [Internet]. 2010. p. 1. Available from: [https://www.who.int/gpsc/information\\_centre/gpsc\\_lavarse\\_manos\\_poster\\_es.pdf?ua=1](https://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_lavarse_manos_poster_es.pdf?ua=1)

31. ESPAÑOL CE. Olvídate del término “distanciamiento social”; la OMS prefiere que digamos “distanciamiento físico” y esta es la razón | CNN [Internet]. Olvídate del término “distanciamiento social”; la OMS prefiere que digamos “distanciamiento físico” y esta es la razón | CNN. 2020 [cited 2020 Jun 23]. Available from: <https://cnnespanol.cnn.com/2020/04/16/olvidate-del-termino-distanciamiento-social-la-oms-prefiere-que-digamos-distanciamiento-fisico-y-esta-es-la-razon/>

32. Organización mundial de la salud. Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) [Internet]. Organización Mundial de la

Salud. 2020. Available from: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>

33. Informe de recomendaciones. BIOSEGURIDAD Y COVID-19. Roe I [Internet]. 2020;1.0:3;4;6. Available from: [https://www.osteopatas.org/ficheros/BIOSEGURIDAD\\_Y\\_COVID-19\\_ROE\\_12-4.pdf](https://www.osteopatas.org/ficheros/BIOSEGURIDAD_Y_COVID-19_ROE_12-4.pdf)

34. Moya AR. Limpieza, desinfección y esterilización (Atención higiénica) [Internet]. 2014. 100 p. Available from: <https://books.google.com.pe/books?id=m9FUBQAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es>

35. InstitutoNacionaldeEstadísticaeInformática. POBLACIÓN EL CARMEN 2020. 2020.

36. Dennys F, Chavarria T. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José 2016. Horiz Med [Internet]. 2018;18(4):42–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2018.v18n4.06>