

## Apuntes sobre prácticas clínicas seguras ante la COVID -19 durante la atención en centros optométricos

### Autores:

Silva-León, Katherin Jossenka  
Universidad Técnica de Manabí  
Estudiante de Posgrado  
Licenciada en Optometría en ejercicio privado  
Portoviejo - Ecuador



[jossenka24@gmail.com](mailto:jossenka24@gmail.com)



<https://orcid.org/0009-0005-7444-0839>

Vinces-Centeno, Marcos Raúl  
Universidad Técnica de Manabí  
Profesor de la Escuela de Optometría. Facultad de Ciencias de la Salud  
Magister en gerencia en salud para el desarrollo local. PhD. en Ciencias de la Educación  
Profesor titular de la UTM, Investigador de las líneas sobre: Psicología Educativa, Educación Ambiental y sobre temas de bioseguridad  
Portoviejo - Ecuador



[marcos.vinces@utm.edu.ec](mailto:marcos.vinces@utm.edu.ec)



<https://orcid.org/0000-0001-5940-3558>

Fechas de recepción: 10-SEP-2023 aceptación: 19-OCT-2023 publicación: 15-DIC-2023



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



## Resumen

La altísima peligrosidad del Coronavirus provoca la preocupación de conocer si los expertos permanecen implementando reglas de bioseguridad en la atención sanitaria. El estudio estuvo dirigido a especialistas en el área de la optometría y a pacientes de centros de optometría, sobre la bioseguridad en las consultas optométricas. Se planteó la importancia de la prevención de los profesionales de la salud contra la infección en su práctica profesional por la manipulación de secreciones con alta posibilidad de dispersión del virus, para desarrollar prácticas clínicas seguras por Covid- 19 y, promover tanto a expertos como pacientes, que al ser aplicadas estaríamos evitando potenciales contagios, infecciones, y accidentes. Los profesionales de la salud visual se encargan de reconocer y tratar todas las condiciones que requieran una compensación visual ya sean anteojos, lentes o de contacto, así como terapias visuales que se utilizarán para tratar anomalías. Fue necesario utilizar una metodología basada en métodos científicos como el método descriptivo y exploratorio, así mismo se realizó una encuesta donde se evidenció que parte de los encuestados desconocían de las normas de bioseguridad. Se diseñó y aplicó una propuesta de protocolo con acciones y medidas que garantizan la atención a los niveles de riesgos existentes por contagio por el Covid-19 en los centros optométricos. Se evidenció la importancia y factibilidad del mismo, a partir de la aplicación de la técnica de IADOV, donde concluyó con un índice alto de satisfacción tanto por especialista en optometría como por pacientes.

**Palabras clave:** Optometría, Bioseguridad, Contagio, Protocolo.

## Abstract

The very high danger of the Coronavirus gives rise to concern about whether experts continue to implement biosafety rules in healthcare. The study was aimed at specialists in the area of optometry and patients of optometry centers, on biosafety in optometric consultations. The importance of preventing health professionals against infection in their professional practice due to the manipulation of secretions with a high possibility of dispersion of the virus was raised, to develop safe clinical practices due to Covid-19 and, as such, promote both experts as patients that by being applied we would be avoiding potential infections, infections, and accidents. Vision health professionals are responsible for recognizing and treating all conditions that require visual compensation, whether glasses, lenses or contacts, as well as vision therapies that will be used to treat abnormalities. For this, it was necessary to use a methodology based on scientific methods such as the descriptive and exploratory method. Likewise, a survey was carried out which showed that part of the respondents were unaware of biosafety regulations. A protocol proposal was designed and applied with actions and measures that guarantee attention to the existing risk levels due to Covid-19 infection in optometric centers. Its importance and feasibility were evident from the application of the IADOV technique, which concluded with a high satisfaction rate for both optometry specialists and patients.

**Keywords:** Optometry, Biosecurity, Contagion, Protocol.

## Introducción

La importancia de una buena asepsia dentro de los consultorios Optométricos da mucho que decir como profesionales ya que es primordial el uso adecuado de equipos de bioseguridad, y para ello se debe realizar el lavado correcto de manos, el uso de gel antibacterial y así mismo de la mascarilla, en ciertos países solicitan el certificado de vacunación para poder acceder a ciertos establecimientos. Estas medidas se han adoptado para garantizar que los visitantes de bares, restaurantes, museos, recintos deportivos cubiertos y otros lugares culturales y de ocio se mantengan a salvo de la infección y no se limiten a restricciones como el uso de mascarillas o el distanciamiento social. (Euronews 2023).

Algunos países todavía están en proceso de verificar legalmente cómo funcionarán los países. Otros lo han puesto en marcha con sus propias aplicaciones desde que las restricciones de viaje relacionadas con la COVID-19 comenzaron a levantarse en toda Europa a principios de este año.

En Ecuador todas las personas tienen derecho al proceso de vacunación contra la COVID-19, sólo se autoriza el uso de vacunas que tengan la aprobación por uso de emergencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) o de Centros de Alta Vigilancia de Referencia Regional calificados por la OMS, de la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA) y de la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) y cumplan con la normativa sanitaria del Ecuador. (Ministerio de Salud Pública, 2023)

Ecuador tiene negociadas hasta el momento vacunas para 9 millones de personas (totalizan 18 millones de dosis). Las primeras que llegan son las de Pfizer y su socio BioNTech, que enviarán 86.000 dosis antes de que empiece el proceso masivo, previsto para finales de marzo de este año.

Las otras vacunas negociadas provendrán de Astra Zeneca (elaborada por la farmacéutica británica Astra Zeneca y la Universidad de Oxford), de la firma Covax y también vendrán más dosis (tanto de Pfizer como de Astra Zeneca) por la iniciativa Covax (para distribución equitativa de las vacunas en el mundo, donde participa la OMS).

Las 86.000 dosis de las vacunas contra el coronavirus para la implementación de la fase piloto en el país se recibirán en seis semanas. Con ello se aplicarán las dos dosis necesarias. En las primeras tres semanas la primera dosis y en las restantes la segunda. (El Universo, 2023).

COVID-19 es una enfermedad respiratoria viral aguda. Apareció en Wuhan, provincia de Hubei, China, en diciembre de 2019. Este altamente contagioso coronavirus se propaga de humano a humano incluso cuando el portador no muestra síntomas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el número de casos de COVID-19 continúa aumentando constantemente. (Kannan, Et. Al. 2019)

En Ecuador se han identificado 3.163 casos confirmados de variantes del SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19. De ellos, 1.748 (55,26%) corresponden a mutaciones de 'preocupación' o que tienen una mayor transmisibilidad. (César, et. Al. 2021)

En este grupo está Delta (India), Gamma (Brasil), Alpha (Reino Unido), y Ómicron (Sudáfrica). Los datos fueron levantados por el Instituto Nacional de Investigación y Salud Pública (INSPI). (Martín, et. Al. 2022).

Delta encabeza el listado, con 1.134. Le sigue Gamma, con 345, y Alpha, con 266, a este listado se suma la variante de 'interés' Mu (Colombia), con 541 casos. Y otras de menor contagiosidad, con 873. Las provincias con mayor número de reportes son Pichincha y Guayas, con 577 y 601 confirmados, respectivamente. Le siguen Manabí y El Oro. Mientras que las localidades con menos casos son Loja, Santa Elena y Galápagos. (Ministerio de Salud Pública, 2023)

Autores han reportado la presencia de Coronavirus en secreciones oculares y estos podrían tener un papel importante en la propagación y prevención del brote del nuevo coronavirus, presente en todo el mundo. Un estudio reciente del Journal of the American Medical Association, por ejemplo, señaló que dos de 38 pacientes en un centro médico en particular en China tenían el virus en el tracto respiratorio superior (nasofaringe) y la conjuntiva. (UHealth Collective, 2023).

Cerca del 30 % de los pacientes con COVID-19 presenta manifestaciones oculares, como lo son: conjuntivitis, hiperemia conjuntival, nodulaciones foliculares conjuntivales, ojo rojo o seco, quemosis, lagrimeo, dolor ocular, epifora, fotofobia, visión borrosa, queratoconjuntivitis, micro hemorragias y expresiones en córnea, retina, segmento anterior o posterior entre otros signos, lo que se ha corroborado mediante la exploración por biomicroscopia y tomografía de coherencia óptica.

La conjuntiva es una membrana mucosa que cubre la superficie del ojo. Si partículas virales, como las del coronavirus, entran en contacto con ella (por ejemplo, por medio de la tos o un estornudo), podría provocar que una persona se infecte. (UHealth Collective, 2023).

Esto se debe a que el coronavirus se adhiere a los receptores ACE-2 en las células de la conjuntiva, receptores similares a los que se encuentran en el tracto respiratorio y los pulmones. Estos receptores de la superficie celular actúan como una puerta de entrada a las células mismas, lo que hace que el virus entre en el cuerpo. (UHealth Collective, 2023).

La conjuntivitis es la manifestación más común, se presenta hasta en el 30 % de los pacientes, y en el 0,7 % es la primera expresión de la infección. Puede ser una conjuntivitis viral inespecífica o una conjuntivitis folicular viral leve, asociada a la presencia del virus en la toma de muestra y la realización de la PCR. Otra variante es la que se presenta en pacientes en cuyas lágrimas no se aísla el virus, de modo que implica una reacción conjuntival como parte de la respuesta inflamatoria sistémica que se produce en esta enfermedad. (Betancourt, & Mola, 2020)

La conjuntivitis por coronavirus puede aparecer tanto al inicio de la infección como en fases más avanzadas de la enfermedad. Asimismo, en algunos casos, las muestras oculares pueden ser positivas incluso cuando las nasofaríngeas ya no muestran el virus, por lo que la secreción lagrimal puede ser una fuente de contagio. (Navel, Chiambaretta, & Dutheil, 2020; Scalinci, & Trovato, 2020)

La muestra de lágrimas y las secreciones conjuntivales deben evaluarse para detectar la presencia del virus. La recolección se debe realizar con un hisopo de muestreo desechable del

fórnix conjuntival, preferiblemente inferior. La muestra debe almacenarse en un medio de transporte universal a 4 ° C y enviarse para el ensayo de RT-PCR (reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real). Dos de esas muestras deben tomarse en un intervalo de 2 a 3 días y el ensayo debe repetirse. (Aiello et al., 2020; Navel, Chiambaretta, & Dutheil, 2020; Scalinci, & Trovato, 2020)

La sensibilidad y especificidad reportadas de RT-PCR son 85-87% y 100%, respectivamente, para diagnosticar infección previa por SARS-CoV. Los datos recientes sobre la sensibilidad y especificidad de RT-PCR para la infección por nuevos coronavirus todavía no están disponibles. (Jiseth, et al., 2017; Scalinci, & Trovato, 2020)

Es por esto que es importante el uso de las mascarillas, estas NO reemplazan la práctica del distanciamiento social. Las mascarillas deben usarse además de mantener una distancia de al menos 6 pies, especialmente cuando se encuentra en espacios cerrados rodeado de personas con las que no convive. (Organización Mundial de la Salud, 2021).

El uso obligatorio de la mascarilla está aumentando o agudizando los casos de sequedad ocular. Esto se debe a que, por la parte superior de la mascarilla, emerge un flujo de aire que llega hasta nuestros ojos de manera continua durante todo el tiempo que la llevamos puesta.

Esto puede provocar síntomas como la sensación de tener un cuerpo extraño o arenilla dentro del ojo, sequedad y/o enrojecimiento ocular, picor y escozor, lagrimeo, pesadez en los ojos e inflamación de los párpados. (Nereida, 2023).

Dentro del contexto Latino Americano, se tiene un alto índice de contagios entre el personal de salud. Así en países como Argentina, los trabajadores de la salud representan 14% de los contagios confirmados por COVID-19 con registro de 2,45% de fallecidos (Ministerio de Salud Argentina, 2020). En México, se han registrado 5.014 infectados, incluido personal de enfermería, los cuales han denunciado que no tienen EPP, entre otros insumos del equipo básico de protección con el que deben hacer frente a esta enfermedad, lo cual dificulta las respuestas en la atención sanitaria (OPS, 2020). En un informe publicado del Ministerio de Salud Pública ecuatoriano, se dio a conocer que al menos 1.600 trabajadores del sector salud se encuentran contagiados por el nuevo coronavirus, con 40% representado por el personal de enfermería (Salvatierra, et. Al. 2020)

Sin embargo, en la actualidad cumplir con los protocolos de bioseguridad supone un reto y se dificulta cuando no existen las condiciones apropiadas de seguridad ocupacional (16). Lamentablemente las condiciones bajo las cuales, han tenido que enfrentar a la COVID-19, los profesionales de salud, no han cumplido los requisitos mínimos necesarios, registrándose contagios y decesos en el personal de salud, por atender casos sospechosos y confirmados, con equipo de protección personal (EPP) no apropiados, de baja calidad que podrían no cumplir los estándares para evitar la transmisión del virus (Figuroa, 2020; OPS, 2020). A medida que la pandemia se amplifica, la disponibilidad y acceso a equipos de protección personal (EPP), como mascarillas quirúrgicas o tipo FFP2, gafas, visores, batas descartables y guantes, constituyen la clave para proteger al personal de primera línea. (Salvatierra, et. Al. 2020)

Así también existen diferentes líquidos de limpieza que ayudan a desinfectar los consultorios si una superficie está sucia, lo primero que se debe hacer es limpiarla con jabón o

con detergente y agua. A continuación, se debe usar un producto desinfectante que contenga alcohol (aproximadamente un 70%) o lejía. No es recomendable usar vinagre u otros productos naturales. (Tovar, 2020)

La investigación cobra una vital importancia debido a la agresividad del virus COVID -19 el mismo que ha causado la muerte de miles de personas por tal motivo es de suma trascendencia la aplicación de medidas de bioseguridad para la atención de la salud visual, especialmente en los consultorios optométricos de la provincia del Guayas.

Con los antecedentes expuestos, la autora se formula el problema científico: ¿Cómo favorecer la atención segura dirigida a los usuarios y profesionales durante las prácticas clínicas frente al COVID 19?

En tal sentido se declaró como objetivo general a lograrse: Diseñar una propuesta de “protocolo de buenas prácticas” para desarrollar prácticas clínicas seguras ante COVID – 19 durante la atención en centros optométricos de la ciudad de Guayaquil.

## Material y métodos

### Material

Se llevó a cabo el estudio de campo en 32 centros optométricos, a partir de un universo conformado por los centros optométricos de la ciudad de Guayaquil. Y del cual, se determinó la muestra de 5 centros optométricos de la ciudad de Guayaquil.

Dentro de esta investigación se verificó información de los centros encuestados donde se planteó sobre diversas preguntas sobre el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad que los profesionales están empleando dentro de sus consultorios el uso de mascarillas , guantes , mandil , líquidos de limpieza, uso de gel o alcohol tanto para los optometristas como para el personal de ayuda, también las medidas de bioseguridad como barreras físicas, químicas y biológicas, así como el manejo adecuado de los implementos de protección.

De los datos obtenidos mediante una encuesta que se utilizó como instrumento y se validó para luego ser utilizado en Google Forms, esta información se obtuvo por medio del colegio de optometristas del Guayas a todos los profesionales sean o no afiliados.

Una vez contestadas las encuestas, se pudo observar la interpretación de cada profesional de la salud visual hacia las normas de bioseguridad. Se aconseja un protocolo de bioseguridad para poder realizar sus prácticas seguras, y así mejoren la calidad y el cuidado de sus pacientes.

Se aplicó, además, la técnica de Iadov para lograr la determinación de los índices de satisfacción por parte de los principales actores en el proceso que se estudió: tanto los especialistas optómetras como los pacientes tratados en los centros de optometría.

La metodología empleada fue el método deductivo mediante una investigación descriptiva y explicativa ya que podremos analizar las diferentes causas de este estudio y así mismo describir las diferentes normativas para llevar a cabo una buena desinfección dentro de nuestros establecimientos.

## Métodos

El estudio de tipo descriptivo, transversal y exploratorio. El enfoque analítico con enfoque mixto, donde se tienen cuenta elementos tanto de carácter cualitativo como cuantitativo, el cual, corresponde en el estudio realizado, la identificación de causa, efectos y las dificultades encontradas a través del ejercicio de las prácticas clínicas.

La hipótesis de trabajo que se atiende se plantea como: si se desarrolla y pone en práctica una propuesta de “protocolo de buenas prácticas” se favorecen las buenas prácticas clínicas seguras ante COVID – 19 durante la atención en centros optométricos de la ciudad de Guayaquil.

En cuestión se mencionan como variable independiente: propuesta de “protocolo de buenas prácticas”, y como variable dependiente: buenas prácticas clínicas seguras ante COVID – 19 durante la atención en centros optométricos de la ciudad de Guayaquil.

## Resultados y discusión

Durante mucho tiempo se pudo testificar las diferentes pandemias que han caído sobre el planeta tierra, nadie está extenso a infectarse sobre todo nuestros pacientes que asisten a las consultas de nuestras ópticas es importante que como profesionales de la salud visual estemos enterados de todas las medidas de bioseguridad.

La pandemia del COVID-19 está generando en el mundo y en América Latina una triple crisis combinada y asimétrica: sanitaria, económica y social. Por otra parte, la región presenta debilidades estructurales que generan fuertes dificultades para abordar el triple desafío de contención epidemiológica, recuperación económica y mitigación de los costos sociales. (CEPAL, 2023).

Las debilidades económicas de larga data con amplios sectores de baja productividad y un modelo dual en el mercado laboral, la caída de la inversión y de la demanda agregada en la última etapa del ciclo económico en la región, los niveles de pobreza y desigualdad que las mejoras de la primera década del siglo no lograron revertir y las condiciones de habitabilidad y acceso a servicios básicos atentan contra la posibilidad de abordar adecuadamente este triple desafío. (CEPAL, 2023).

El nuevo coronavirus puede producir problemas oculares en algunos pacientes, pero normalmente no son la primera señal de que está enfermo. (Allie, & Glazier, 2023)

Los síntomas más frecuentes de COVID-19, que incluyen tos, fatiga, fiebre, dolor de cabeza, dolores musculares y pérdida de gusto y olfato, no están relacionados con los ojos. Los médicos aún siguen aprendiendo sobre cómo el coronavirus afecta los ojos. Un estudio sobre COVID y problemas oculares en 83 pacientes publicado en BMJ Open Ophthalmology descubrió tres problemas oculares frecuentes:

Picazón en el ojo: el 17 % de los pacientes con COVID-19 informó este síntoma

Sensibilidad a la luz: el 18 % de los pacientes con COVID-19 informó este síntoma

Irritación en el ojo: el 16 % de los pacientes con COVID-19 informó este síntoma.

Los síntomas de coronavirus relacionados con los ojos pueden incluir ardor en los ojos, picazón en los ojos, ojos rojos, ojos irritados, ojos inflamados, párpados inflamados y ojos llorosos. Estos síntomas tienden a ser más frecuentes en pacientes con casos graves de COVID-19. (Allie, & Glazier, 2023)

Es importante tener en cuenta que un problema ocular en una persona con coronavirus puede deberse a algo que no sea el virus. Muchos síntomas oculares de COVID-19 se parecen a alergias y otras enfermedades frecuentes. Algunos pacientes con coronavirus simplemente tienen problemas oculares no relacionados. Por esta razón, no asuma inmediatamente que tiene COVID-19 si tiene dolor, ardor o picazón en los ojos. (Allie, & Glazier, 2023)

El coronavirus puede producir conjuntivitis en aproximadamente el 1 % a 3 % de los adultos, según la Academia Estadounidense de Oftalmología (American Academy of Ophthalmology, AAO). La conjuntivitis es la inflamación o infección de la conjuntiva, una membrana delgada que cubre la parte blanca de los ojos (esclera) y el interior de los párpados. (Allie, & Glazier, 2023)

Debido a la altísima peligrosidad del COVID 19 surge la inquietud de conocer si los profesionales están aplicando normas de bioseguridad dentro de la atención sanitaria. Esta investigación está dirigida tanto para profesionales como para pacientes para que conozcan las normas de bioseguridad que deben ser aplicadas en sus consultas médicas y optométricas.

Una vez planteada la investigación se procede a elaborar un plan de atención en pacientes y profesionales para desarrollar prácticas clínicas seguras por covid- 19 y de esta manera favorecer tanto a profesionales como pacientes por cuanto al ser aplicadas estaríamos evitando potenciales contagios, infecciones, accidentes.

La pandemia COVID-19, ha cambiado radicalmente, la actividad de los profesionales de salud que se han visto en la obligación de enfrentar situaciones de elevada complejidad y estrés, por extensas jornadas de atención y falta de equipos de protección individual, constituyéndose un riesgo ocupacional, por la eminente exposición al virus; generando un reto en los mecanismos de adaptación y regulación emocional, para mantener una óptima salud mental. (del Pilar, 2022).

Sin embargo, el bienestar psicológico de estos profesionales se ha visto severamente afectado, por la elevada tensión asistencial y algunas necesidades que salieron a flote sobre todo en temas de bioseguridad y capacitación continua, así como en algunos casos la baja calidad de insumos, que no generaba la seguridad suficiente, durante la atención a pacientes COVID-19. (del Pilar, 2022).

Asociado a esta realidad, hay que considerar que la falta de estos elementos, como su uso prolongado, a su vez genera “en cascada” una serie de problemas que multiplican las fuentes de estrés y exacerbaban los efectos dañinos para la salud mental del personal de salud, Proteger al gremio de trabajadores del sector salud, es la medida más trascendental para abordar la pandemia actual. (del Pilar, 2022).

Se puede afirmar que el desbalance comienza, no solo por la demanda de atención debido a la enorme cantidad de pacientes sintomáticos, sino por las deficiencias evidentes en la administración sanitaria, en algunos países y por el sobrepeso y colapso de las capacidades, en otros. (Nereida, 2023).

Informes del personal médico describen agotamiento físico y mental, producido por la toma de decisiones difíciles en el triage, el dolor de perder pacientes y colegas, el temor de transmitir la infección a sus familiares, todo, además del riesgo de infección propio. (Nereida, 2023)

Así mismo, como miembros de la sociedad, los trabajadores de la salud que cuidan padres ancianos o niños pequeños se han visto afectados drásticamente por el cierre de escuelas, políticas de distanciamiento social e interrupción en la disponibilidad de alimentos y otros elementos esenciales.

A medida que la pandemia se aceleró, el acceso al equipo de protección personal (EPP) para los trabajadores de la salud, ha sido la clave para evitar que éste siga contagiándose, aun cuando en algunos países. Se registraron contagios porque atienden pacientes que pueden estar infectados, con EPP no apropiados o que podrían no cumplir los requisitos necesarios para la contención de la transmisión, sin dejar de mencionar la duplicación de turnos, la exigencia de más horas y de un esfuerzo que podría catalogarse como sobrehumano. (Gómiz, 2023).

La bioseguridad dentro del personal sanitario es de vital importancia, por cuanto se trata de evitar potenciales enfermedades que van en desmedro de la salud tanto del profesional como del paciente.

Es por este motivo que es muy factible establecer un compromiso en el comportamiento médico paciente dentro de la atención en salud específicamente optometría ya que esto permitiría precautelar la salud de los pacientes. Es por ello que realizar un plan de estrategia para la atención se considera imperioso en este tiempo donde todo lo relacionado al covid 19 aún está en plena investigación.

Por esta razón la presente investigación analizará la atención brindada a pacientes por profesionales de la salud visual en los diferentes consultorios optométricos además determinará un plan estratégico para un manejo seguro en las ópticas de la provincia del Guayas y también identificará las complicaciones en el desarrollo de la práctica clínica.

Con la aplicación de la encuesta se determinó que es prevalente que el 43.8 % y el 40.6% cumplen con ciertas normas de bioseguridad en su establecimiento, mientras el 15.6% desconoce de normas o protocolos de bioseguridad para un autocuidado y cuidado de los pacientes. El 75% de los profesionales de la salud visual consideran que es importante el uso de mandil durante las consultas; ya que, este impide la transferencia de gérmenes y bacterias. Mientras un 13% lo usa de vez en cuando.

En consecuencia, el 38% de los consultorios optométricos usan guantes con sus pacientes mientras que para el 31% es algo importante. Cabe recalcar, que los guantes ayudan a mantener las manos limpias para así disminuir la probabilidad de contraer microbios o virus que puedan enfermar a las personas.

El uso de la mascarilla fue durante todo el proceso de la prevalencia del COVID-19 y en la actualidad, es lo indispensable para preservar la salud y el de los pacientes que visitan los consultorios.

Es una de las barreras más efectivas para prevenir el contagio del Covid -19. El 94% de los encuestados consideran que el uso de la mascarilla es importante, lo que representa que es

sumamente importante la misma para precautelar la salud. Además, el 95% de los encuestados consideran la suma importancia de mantener una distancia considerada con los pacientes.

Se pudo determinar que el 72% de los encuestados consideran importante el uso de alcohol o gel desinfectante ya que este elimina el 99.9% de los gérmenes y bacterias que se encuentran en las manos.

Y de forma general, el 34% de los profesionales de la salud visual consideran que deben fortalecer las normas de bioseguridad. Ya que las medidas protegen de riesgos biológicos y muchas veces químicos.

### **Sobre la propuesta planteada en síntesis**

El adecuado uso de los elementos de protección personal (EPP), en este periodo de emergencia reduce todavía más el riesgo de exposición del personal asistencial y su posible contagio.

- Los optometristas y el personal especializado deben evitar el uso de accesorios como anillos, aretes grandes, pulseras; uñas cortas y sin esmalte, estar afeitados para asegurar el sellado de las mascarillas.
- Los optometristas y el personal especializado deben usar: gafas protectoras que estén bien adosadas a su cara, y no permitan filtraciones por los lados de gotitas o aerosoles hacia los ojos.
- El uso de vestido quirúrgico y bata es recomendable, y deben lavarse después de cada jornada.
- Para la consulta ambulatoria se recomienda usar mascarilla quirúrgica (no es necesario usar la N95). Esto teniendo en cuenta que el paciente también debe tener mascarilla y que no se realicen procedimientos que generen aerosoles.
- Se recomienda utilizar batas de aislamiento quirúrgicas y las caretas solo para los desplazamientos en las áreas de urgencia, cuidado intensivo y hospitalización. Además, para las eventualidades en que no se disponga de mascarilla N95 para realizar procedimientos generadores de aerosoles, se pueden utilizar las mascarillas quirúrgicas convencionales y encima estas caretas.
- Sin embargo, el método más eficaz para la disminución del riesgo, es la higiene de manos particularmente importante en los oftalmólogos.
- Si se utilizan guantes deben ser intercambiados entre paciente y paciente, además del estricto lavado de manos.

Resultante a ello, se sugiere tener en cuenta el siguiente Protocolo al programar o ver pacientes:

- Si la configuración de la oficina lo permite, se debe preguntar a los pacientes que acuden a una cita *antes de* ingresar a la sala de espera sobre enfermedades respiratorias, y si ellos o un miembro de su familia han viajado a un área de alto riesgo en los últimos 14 días. Si responden afirmativamente, a cualquiera de las preguntas, deben ser enviados a casa y decirles que hablen con su médico de atención primaria.

- Mantenga la sala de espera lo más vacía posible, aconseje a los pacientes sentados que permanezcan al menos a 6 pies de distancia el uno del otro. Tanto como prudente, reduzca las visitas de los pacientes más vulnerables.
- Se recomienda el uso de barreras de lámpara de hendidura o protectores de aliento disponibles comercialmente, ya que pueden proporcionar una medida de protección adicional contra el virus. Sin embargo, estas barreras no evitan la contaminación del equipo y las superficies del lado de la barrera del paciente, que luego puede ser tocado por el personal y otros pacientes y provocar la transmisión.

Las barreras caseras pueden ser más difíciles de esterilizar y podrían ser una fuente de contaminación. En general, las barreras no son un sustituto para la limpieza cuidadosa del equipo entre pacientes y pedirles a los pacientes que tosen, estornudan o tienen síntomas similares a los de la gripe que usen máscaras durante el examen.

- Para disminuir aún más el riesgo de transmisión de virus, los oftalmólogos deben informar a sus pacientes que hablarán lo menos posible durante el examen con lámpara de hendidura y solicitar que el paciente también se abstenga de hablar.
- El CMS y el HHS han permitido el uso ampliado de los servicios de telesalud durante el desarrollo de crisis de salud pública por COVID-19. Y en tales casos, para lograr mayor nivel de información, es necesario utilizar los servicios telefónicos, consultas por Internet o exámenes de telemedicina, y tener en cuenta en correspondencia, consultas por Internet y telesalud.

No hay evidencias hasta la fecha de que las personas sanas deban evitar el uso de lentes de contacto (LC), o que los usuarios de LC se encuentren en mayor riesgo de contraer una infección por coronavirus en comparación con quienes usan gafas.

Asimismo, no hay evidencia que sugiera una correlación entre el uso de LC y la propagación del coronavirus. Sin embargo, se sabe que el SARS-CoV-2 puede aislarse en la conjuntiva y lágrima. En el momento en que la actividad clínica regrese progresivamente a la normalidad, la adaptación de LC con fines refractivos, terapéuticos, prostéticos o cosméticos será posible, después de una evaluación pormenorizada caso por caso, y siempre manteniendo las más estrictas normas de higiene y desinfección.

La propuesta es una variante de medidas y acciones a tener en cuenta específicamente para evitar o disminuir los riesgos de contagio por COVID-19 en los consultorios optométricos en particular. A pesar de las disposiciones gubernamentales en tiempos de pandemia y de crisis por alto índice de contagio, esas medidas se expresan de forma general y en función de un contexto generalizado. Por lo anteriormente mencionado, se trata de que la propuesta expresada sea más adecuada y atemperada a la realidad de estos centros optométricos.

Se considera una propuesta que es electiva al personal que labora en las clínicas, consultorios o centros optométricos, por cuanto, se cuenta con otras orientaciones gubernamentales y del ministerio de salud pública, pero que no entran en contradicción para nada con la propuesta realizada. Mas, bien, se refuerzan y permiten una mayor atención al cuidado necesario para disminuir los niveles de riesgo existentes.

Es una propuesta de carácter integradora, sobre la base de las medidas que se conocen con antelación y se incorporan de forma adecuada a los protocolos existentes. Así como también, es considerada flexible para con las orientaciones que pueden seguir realizándose e incorporándose a los documentos normativos con respecto al funcionamiento de los centros optométricos y los cuidados necesarios sobre contagios.

### Comprobación de la hipótesis planteada.

**Tabla # 1.** Correlación de las variables.

|   |  | Propuesta de<br>“protocolo de buenas<br>prácticas” | Buenas prácticas clínicas<br>seguras ante COVID – 19 |
|---|--|--|--|
| Propuesta de<br>“protocolo de<br>buenas<br>prácticas”         | Correlación de<br>Pearson<br>Sig. (Bilateral)<br>N | 1<br>20  | ,900**<br>.006<br>7                                  |
| Buenas<br>prácticas<br>clínicas<br>seguras ante<br>COVID – 19 | Correlación de<br>Pearson<br>Sig. (Bilateral)<br>N | ,900**<br>.006<br>7                                | 1<br>7   |

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

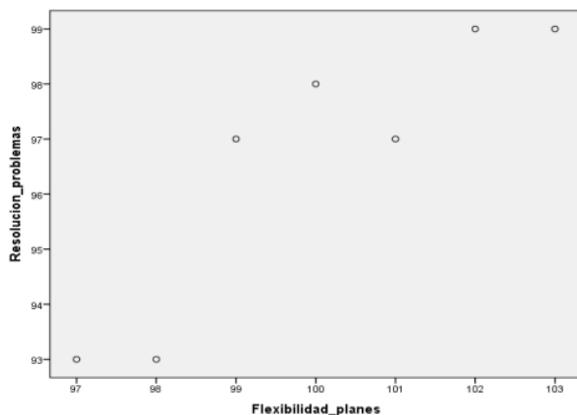
Como se puede observarse el valor de correlación alcanzado por la prueba “r” de Pearson alcanzado entre las variables de estudio, propuesta de “protocolo de buenas prácticas” y buenas prácticas clínicas seguras ante COVID – 19, se puede observar que la correlación entre estas es de  $r=0,900$ , lo que de acuerdo a los valores propuestos por Tabachnick, (2013); corresponde a una correlación muy alta.

**Tabla # 2.** Valores de correlación “r” Pearson.

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| $r = 1$         | Correlación perfecta |
| $0'8 < r < 1$   | Correlación muy alta |
| $0'6 < r < 0'8$ | Correlación alta     |
| $0'4 < r < 0'6$ | Correlación moderada |
| $0'2 < r < 0'4$ | Correlación baja     |
| $0 < r < 0'2$   | Correlación muy baja |
| $0 < r$         | Correlación nula     |

En consecuencia, se puede apreciar Gráfico de dispersión de datos.

**Gráfico # 1.** Dispersión de datos de la variable



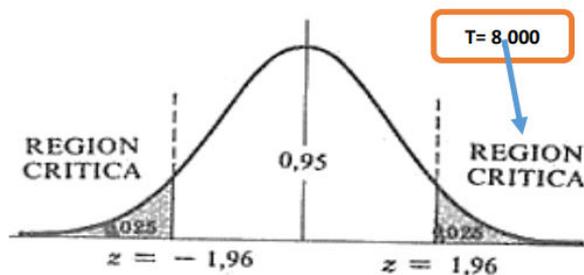
Sobre los datos obtenidos se realiza la prueba “t” Student.

**Tabla # 3.** Prueba “t” de las variables.

|  | Diferencias emparejadas |                     |                         |   | t     | gl    | Sig.<br>(bilateral) |          |
|--|-------------------------|---------------------|-------------------------|---|-------|-------|---------------------|----------|
|  | Media                   | Desviación estándar | Media de error estándar | 95 % de intervalo de confianza de la diferencia |       |       |                     |          |
|  |                         |                     |                         | Inferior  |       |       |                     | Superior |
| Variables:<br>Propuesta de “protocolo de buenas prácticas” y Buenas prácticas clínicas seguras ante COVID – 19 | 3,429                   | 1,134               | ,429                    | 2,380   | 4,477 | 8,000 | 6                   | ,000     |

Y sobre la base de los datos obtenidos, se expresa la siguiente gráfica con la ubicación de los resultados.

**Gráfico 2.** Ubicación del resultado curva de Gauss



A partir del nivel de correlación entre las variables, resultando  $r=0,900$  que corresponde a un nivel de correlación alta y hallado la prueba de decisión  $t=8,000$ , que, de acuerdo a la ubicación en la curva de Gauss, se observa que está fuera de la aceptación de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

A partir de dichos resultados, se concluye entonces que “Existe relación entre el proceso logrado de desarrollo y puesta en práctica de la propuesta de “protocolo de buenas prácticas” se favorecen las buenas prácticas clínicas seguras ante COVID – 19 durante la atención en centros optométricos de la ciudad de Guayaquil.

### **Análisis de la pertinencia y factibilidad de la propuesta por usuarios en la técnica de IADOV.**

En la obtención de resultados correspondientes a la validación de la propuesta, se procedió a determinar el grado de satisfacción de los usuarios (personal de campo de la optometría y pacientes) relacionados con la práctica profesional correspondiente, al ser aplicada en tal sentido la Técnica de Iadov, se tomó una muestra intencional de 32 usuarios. Esta medición está dirigida a evaluar:

- Viabilidad en la introducción de la propuesta en general en la práctica profesional y funcionamiento de los consultorios optométricos para el manejo del riesgo por contagio con COVID-19.
- Nivel de uso de la propuesta para el empleo de forma acertada y factible por los especialistas y pacientes en general en los consultorios optométricos.
- La importancia de establecer y utilizar en la propuesta para su instrumentación.

Las tres preguntas cerradas aparecen reflejadas en el Cuadro lógico de Iadov, tal como se muestra a continuación en la tabla # 4.

**Tabla # 4.** Cuadro lógico de Iadov.

|  |  |       |    |       |       |    |    |       |    |
|--|--|-------|----|-------|-------|----|----|-------|----|
|  | Pregunta 1<br>¿Considera viable la introducción de una propuesta de acciones para disminuir y prevenir el nivel de riesgo del contagio por COVID-19 en los consultorios optométricos?  |       |    |       |       |    |    |       |    |
|  | No   |       |    | No sé |       |    | Si |       |    |
| Pregunta 3<br>¿Satisface sus necesidades la propuesta realizada? | Pregunta 5.<br>¿Si Ud. requiere hacer más viable el proceso de empleo de la propuesta de acciones y medidas para la disminución del riesgo del contagio por COVID-19 en las clínicas y consultorios optométricos, usaría la propuesta realizada? |       |    |       |       |    |    |       |    |
|  | Si   | No Sé | No | Si    | No Sé | No | Si | No Sé | No |
| Me gusta mucho   | 1  | 2     | 6  | 2     | 2     | 6  | 6  | 6     | 6  |
| No me gusta tanto  | 2  | 2     | 3  | 2     | 3     | 3  | 6  | 3     | 6  |
| Me da lo mismo   | 3  | 3     | 3  | 3     | 3     | 3  | 3  | 3     | 3  |

|                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me disgusta más de lo que me gusta | 6 | 3 | 6 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| No me gusta nada                   | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 4 | 6 | 4 | 5 |
| No sé qué decir                    | 2 | 3 | 6 | 3 | 3 | 3 | 6 | 3 | 4 |

El resultado de la satisfacción individual se presenta en la tabla # 5.

**Tabla # 5.** Satisfacción individual de los encuestados.

| RESULTADO                       | CANTIDAD | %    |
|---------------------------------|----------|------|
| Clara satisfacción              | 19       | 59.3 |
| Más satisfecho que insatisfecho | 7        | 21.8 |
| No definida                     | 2        | 06.2 |
| Más insatisfecho que satisfecho | 1        | 03.1 |
| Clara insatisfacción            | 0        | 0    |
| Contradictoria                  | 1        | 03.1 |
| Total                           | 32       | 100  |

Sobre la base de la obtención del índice de satisfacción grupal (ISG), se tuvo en cuenta inicialmente la asociación de los diferentes niveles de satisfacción de los encuestados con una escala numérica que oscila entre +1 y -1, según es mostrado a continuación en la tabla # 6

**Tabla # 6.** Relación de la satisfacción individual con la escala de satisfacción.

| ESCALA | # de sujetos | RESULTADO                       | CANTIDAD | %    |
|--------|--------------|---------------------------------|----------|------|
| +1     | A            | Clara satisfacción              | 19       | 59.3 |
| +0.5   | B            | Más satisfecho que insatisfecho | 7        | 21.8 |
| 0      | C            | No definida o contradictoria    | 3        | 09.3 |
| -0.5   | D            | Más insatisfecho que satisfecho | 1        | 03.1 |
| -1     | E            | Clara insatisfacción            | 0        | 0    |
|        | Total        |                                 | 32       | 100  |

A partir del proceso de cotejo de los valores que arrojaron las encuestas en la tabla, se procedió a realizar el debido cálculo del índice de satisfacción grupal que se determina a través de la siguiente fórmula:

$$ISG = \frac{A(+1) + B(+0.5) + C(0) + D(-0.5) + E(-1)}{N}$$

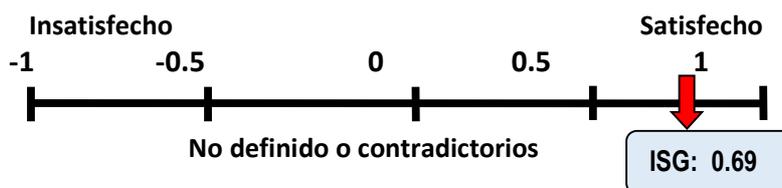
En la cual, A, B, C, D, E, representan el número de sujetos con índice individual 1, 2, 3 o 4, 5, y donde N, representa el número total de sujetos del grupo, por tanto, al sustituirse por los valores queda de la siguiente forma:

$$ISG = \frac{19(+1) + 7(+0.5) + 3(0) + 1(-0.5) + 0(-1)}{32}$$

El índice grupal arroja valores entre +1 y -1. Los valores que se encuentran comprendidos entre -1 y -0,5 indican insatisfacción; los comprendidos entre -0,49 y +0,49 evidencian contradicción y los que caen entre 0,5 y 1 indican que existe satisfacción.

El resultado del Índice de Satisfacción Grupal se expresó de la siguiente forma: ISG= 0.69, al situarse los resultados en el rango de 0.5 a 1, y de esta forma se refleja el nivel de aceptación de la propuesta, reconocimiento a su utilidad. En consecuencia, los principales usuarios consultados, han emitido criterios donde se evidencia el nivel de satisfacción por la contribución y el aporte realizado en función de la propuesta del estudio en cuestión. En tal sentido, se llega a apreciar en la escala valorativa de la representación gráfica # 3.

**Gráfico # 3.** Ubicación en la escala valorativa del índice de satisfacción grupal.



Las dos preguntas complementarias de carácter abierto fueron:

- ¿Desde su perspectiva incluiría usted algún otro elemento a la propuesta elaborada?
- ¿Considera importante establecer en la propuesta de medidas y acciones como complemento y/o directriz para contribuir con el proceso de prevención y disminución de riesgo en el contagio por COVID-19 en los consultorios optométricos?

Todo el proceso de desarrollo de los correspondientes análisis llevados a cabo acerca de las preguntas cerradas y abiertas del cuestionario aplicado, garantizan con evidencias concretas un alto nivel de satisfacción sobre la propuesta diseñada y ofrecida a los especialistas que laboran y los pacientes que se atienden en las clínicas o consultorios optométricos, con vista a disminuir y evitar el riesgo latente de contagio por COVID-19.

## Conclusiones

Existe una cierta barrera entre los profesionales para implicar a los ciudadanos en la mejora de su propia seguridad, lo cual, no deja de ser también una paradoja, puesto que deja de ser una mejora de la seguridad del propio profesional. No en vano el paciente es un experto en conocer y valorar su estado y la última barrera que puede evitar que se produzcan errores que

podieran llevar a contagiarse en los propios centros optométricos. Por ello, se analizaron criterios y resultados de estudios sobre el nivel de riesgo y contagio de la Covid-19 en centros optométricos o instalaciones de salud en general. Se profundizó en los elementos de uso aportados por otros autores, para conformar el marco teórico referencias y conceptual de la investigación, a partir de la debida sistematización teórica.

En el proceso diagnóstico realizado, se obtuvieron valores y resultados en lo cual evidenciaron que el 43.8% de los encuestados, consideraron que cumplen con las normas de seguridad, sin embargo, el 40.6% lo conoce, pero no lo cumple correctamente, de esto el 15.6% considera que algo cumplen, ya sea solo por usar la mascarilla. Evidentemente, se considera que se requiere mayor nivel de profundización en el empleo de medidas y establecer un protocolo de mayor incidencia para disminuir los niveles de riesgo.

Se reconoce la importancia que posee que los profesionales de la salud visual, y de los pacientes incluso, conozcan y apliquen las medidas de bioseguridad establecidas en los protocolos que se expresan y ponen en práctica en los centros optométricos.

Se sometió la propuesta elaborada a criterios de especialistas y de los pacientes consultados, en función de terminar el nivel de satisfacción de la misma, y se logró un nivel alto a partir de la aplicación de la técnica de IADOV que permite estimarlo.

## Referencias bibliográficas

- Aiello F, Gallo Afflitto G, Mancino R, Li JPO, Cesareo M, Giannini C, et al. (2020) Coronavirus disease 2019 (SARS-CoV-2) and colonization of ocular tissues and secretions: a systematic review. *Eye* (Basingstoke). 2020 Jul 1;34(7):1206–11. <https://www.nature.com/articles/s41433-020-0926-9>
- Allie Johnson, Alan Glazier OD. (2023). Coronavirus: Problemas En Los Ojos Relacionados con COVID. Available from: <https://www.allaboutvision.com/es/coronavirus/problemas-en-los-ojos-por-covid/>
- Betancourt Shuman Inalkis, Mola Pérez Katsuyori. (2020) La covid y sus consecuencias en el sistema ocular. 99(3):1–9. Available from: [scielo.sld.cu/pdf/ric/v99n3/10289933-ric-99-03-284.pdf](https://scielo.sld.cu/pdf/ric/v99n3/10289933-ric-99-03-284.pdf) [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-99332020000300284&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-99332020000300284&script=sci_arttext)
- CEPAL (2023) América Latina ante la crisis del COVID-19: vulnerabilidad socioeconómica y respuesta social. Available from: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46484-america-latina-la-crisis-covid-19-vulnerabilidad-socioeconomica-respuesta-social>
- César Eduardo, V. S., Yasel Manuel, S. D., & María José, A. M. (2021). Salud mental y pandemia de COVID-19 en Ecuador. *INSPILIP. Revista Ecuatoriana de Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud Pública*, 5. <https://web.s.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=25880551&AN=155407896&h=%2bx%2fAZTZrdJauSPTlxcSeYFYVp76AruSgps1xftecztvPhyt%2fwBMOwSWq2uOdcN3xzyIMZBddremiQmiVcXdDA%3d%3d&>



<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.1120-1139>  
[crj=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrjNotAuth&crjhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d25880551%26AN%3d155407896](https://www.mqrinvestigar.com/crj/article/view/1120)

- del Pilar Espín-Arguello AI. (2022) Análisis de la bioseguridad frente la pandemia covid-19 y el impacto psicológico en profesionales de enfermería Analysis of biosecurity in the face of the covid-19 pandemic and the psychological impact on nursing professionals Análise da biossegurança face à pandemia covid-19 e o impacto psicológico nos profissionais de enfermagem *Ciencias de la Salud*. Artículo de revisión. 5:29–38. Available from: <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>
- El Universo (2023) Vacunas contra el COVID-19: Estas son las marcas de los 18 millones de dosis que tendrá Ecuador. Ecuador Available from: <https://www.eluniverso.com/noticias/2021/01/18/nota/9594109/vacunas-covid-19-ecuador-cuales-son-marcas-que-comprara-gobierno/>
- Euronews (2023). El pase de vacunación se ha hecho obligatorio en estos 13 países, incluso para los turistas Available from: <https://es.euronews.com/viajes/2021/07/28/el-pase-de-vacunacion-se-ha-hecho-obligatorio-en-estos-13-paises-incluso-para-los-turistas>
- Gómiz León E. (2023) El profesional de enfermería, por la gestión del riesgo, hacia la seguridad del paciente. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*. 10(1):63–4. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-13752007000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-13752007000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Jiseth K, Vargas S, Soto Y, Andrés R, Lugo F, Humberto M, et al. (2017) Importancia de la aplicación de normas de Bioseguridad en el área de Radiología. *Salud Areandina*. 2017;6(2). <https://revia.areandina.edu.co/index.php/Nn/article/view/1363>
- Kannan S, Shaik Syed Ali P, Sheeza A, Hemalatha K. COVID-19 (2019) - recent trends. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2020. <https://www.europeanreview.org/wp/wp-content/uploads/2006-2011.pdf>
- Martín-Moreno, J. M., Arenas, A., Bengoa, R., Borrell, C., Franco, M., García-Basteiro, A. L., ... & Vives-Cases, C. (2022). Reflexiones sobre cómo evaluar y mejorar la respuesta a la pandemia de COVID-19. *Gaceta Sanitaria*, 36(1), 32-36. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-91112022000100032&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-91112022000100032&script=sci_arttext&tlng=en)
- Ministerio de Salud Pública (2023) Cuatro variantes de ‘preocupación’ predominan en Ecuador. Available from: <https://www.salud.gob.ec/cuatro-variantes-preocupacion-predominan-ecuador/>
- Ministerio de Salud Pública (2023) Ecuador declara obligatoriedad de vacunación contra COVID-19 Available from: <https://www.salud.gob.ec/ecuador-declara-obligatoriedad-vacunacion-contra-covid-19/>

- Navel V, Chiambaretta F, Dutheil F. (2020) Haemorrhagic conjunctivitis with pseudomembranous related to SARS-CoV-2. *Am J Ophthalmol Case Rep.* 2020 Sep 1;19. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2451993620300876>
- Nereida Valero D. (2023) La bioseguridad y el personal de salud: a propósito de la pandemia de COVID-19. *Enfermería Investiga.* 5(3):1-4. Available from: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/901>
- Organización Mundial de la Salud. (2021) Bioseguridad para los establecimientos de salud. Manual. Ministerio de Salud Pública. [https://www.ina-pidte.ac.cr/pluginfile.php/37656/mod\\_resource/content/3/Manual%20de%20Bioseguridad%20para%20establecimientos%20de%20salud%20y%20afines%20N%C2%BA%2037552.pdf](https://www.ina-pidte.ac.cr/pluginfile.php/37656/mod_resource/content/3/Manual%20de%20Bioseguridad%20para%20establecimientos%20de%20salud%20y%20afines%20N%C2%BA%2037552.pdf)
- Salvatierra Linda, Gallegos Edith, Orellana Christel, Apolo Laura. (2020) Bioseguridad en la pandemia Covid-19: Estudio cualitativo sobre la praxis de enfermería en Ecuador 2020. Ministerio del poder popular para la salud. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1177561/art-3-i-2021.pdf>
- Scalinci SZ, Trovato Battagliola E. (2020) Conjunctivitis can be the only presenting sign and symptom of COVID-19. *IDCases.* 2020 Jan 1;20. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214250920300822>
- Tovar S. (2020) Lineamiento de bioseguridad para la prestación de servicios relacionados con la atención de la salud bucal durante el periodo de la pandemia por SARS-COV-2 (COVID-19). *MinSalud.* 2:1-23. [https://www.esesanantonio.gov.co/mediateca/files/PROTOCOLO%20SALUD%20BUCA L\(1\).pdf](https://www.esesanantonio.gov.co/mediateca/files/PROTOCOLO%20SALUD%20BUCA L(1).pdf)
- UHealth Collective (2023). La relación entre el COVID-19 y la conjuntivitis. Available from: <https://news.umiamihealth.org/es/la-relacion-entre-el-covid-19-y-la-conjuntivitis/>

**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

**Financiamiento:**

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

**Agradecimiento:**

N/A

**Nota:**

El artículo no es producto de una publicación anterior.

