

**Aplicación de medidas de seguridad y bioseguridad  
en empresas comerciales del cantón Machala**

**Implementation of security and biosecurity  
measures in commercial companies in Machala  
canton**

**Priscilla Lisseth Aguilar-Cerón**

Universidad Técnica de Machala - Ecuador  
paguilar3@utmachala.edu.ec

**Ingeborth Gianina Luzardo-Lambert**

Universidad Técnica de Machala - Ecuador  
iluzardo\_est@utmachala.edu.ec

**Wilton Eduardo Romero-Black**

Universidad Técnica de Machala - Ecuador  
weromero@utmachala.edu.ec

**Iddar Iván Jaya-Pineda**

Universidad Técnica de Machala - Ecuador  
ijaya@utmachala.edu.ec

**[doi.org/10.33386/593dp.2021.3.607](https://doi.org/10.33386/593dp.2021.3.607)**

## RESUMEN

El Corona Virus Disease 2019 o más conocido como Covid-19 es provocado por el nuevo coronavirus llamado SARS-CoV-2, este virus ha cambiado el estilo de vida y de sanidad de todas las personas en el mundo, incluyendo a los comerciantes, que son aquellos que tiene un mayor contacto directo con los ciudadanos, es por tal razón que el presente proyecto pretende conocer sobre las medidas de seguridad y de Bioseguridad que se aplican en las diversas empresas comerciales del cantón Machala, para ello se realiza una profunda investigación bibliográfica en donde se consideran las medidas de prevención que ofrece el Gobierno Nacional, El ministerio de salud, La OMS, y más, con el fin de conocer cuáles son las que se aplican desde el inicio de la cuarentena hasta la actualidad. Para ello se realiza una investigación Cualitativa-cuantitativa, es decir que a más de realizar la investigación bibliográfica también se considera la información obtenida por una encuesta, en línea, que fue aplicada a los gerentes o dueños de los locales comerciales de los 3 principales centros comerciales de la ciudad de Machala, presentando como resultado una importancia regular, de los mismos, ante las medidas de protección, debido a que ellos hacen uso de ciertas medidas de bioseguridad y seguridad, siendo estas disminuidas desde el inicio de la cuarentena hasta la actualidad, a más de que aún existen falencias como la suspensión del uso de señalética, un plan de contingencia, capacitaciones a los empleados, entre otro.

**Palabras Claves:** medidas de seguridad; medidas de bioseguridad; locales comerciales

Cómo citar este artículo:

APA:

Aguilar-Cerón, P., & Luzardo-Lambert, I., & Romero-Black, W., & Jaya-Pineda, I., (2021). Aplicación de medidas de seguridad y bioseguridad en empresas comerciales del cantón Machala 593 Digital Publisher CEIT, 6(3), 394-403. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.3.607>

Descargar para Mendeley y Zotero

## ABSTRACT

The Corona Virus Disease 2019 or better known as Covid-19 is caused by the new coronavirus called SARS-CoV-2, this virus has changed the lifestyle and health of all people in the world, including merchants, who are those that have a greater direct contact with citizens, it is for this reason that this project aims to learn about the security and biosafety measures that are applied in the various commercial companies of the Machala canton, for this a thorough bibliographic research is carried out where the prevention measures offered by the National Government, the Ministry of Health, the WHO, and more are considered, in order to know which ones are applied from the beginning of the quarantine to the present. For this, a Quali-quantitative research is carried out, that is, in addition to carrying out the bibliographic research, the information obtained by an online survey is also considered, which was applied to the managers or owners of the commercial premises of the 3 main centers commercials of the city of Machala, presenting as a result a regular importance, of them, in the face of protection measures, because they make use of certain biosafety and security measures, these being decreased from the beginning of the quarantine to the present In addition to the fact that there are still shortcomings such as the suspension of the use of signage, a contingency plan, employee training, among others.

**Key words:** security measures; biosafety measures; commercial premises

## Introducción

A lo largo de la historia el ser humano ha presentado una gran cantidad de problemas virológicos, de los cuales un mínimo porcentaje de estos han dado paso a una pandemia. El último virus, identificado como Covid-19, surgió en China, durante el año 2019, extendiéndose con gran rapidez a nivel mundial, es así que la Organización Mundial de la Salud lo declaró como pandemia y estado de emergencia en el 2020 (Peraza, 2020).

La expansión y la prevención del COVID-19 se han convertido en un compromiso de todos los seres humanos, en donde el cumplimiento de las medidas de seguridad y bioseguridad influye para el bienestar de los ciudadanos, es así como las autoridades nacionales implementaron disposiciones obligatorias para que estas medidas sean ejecutadas. Tal como nos indica (Ruiz, 2017) las medidas de bioseguridad son aquellas conductas que pueden ser adoptadas, con la finalidad de eliminar o disminuir los riesgos que pueden afectar a la salud dl personal, el medio ambiente y la comunidad.

Es así que Chiong *et al.* (2018 ) sugieren que para toda empresa y centros comerciales se debe tener en cuenta un plan de Bioseguridad que se encargue de realizar una vigilancia en el cumplimiento de todas las normas que se han establecido, a más de la constitución de un comité Institucional de Bioseguridad, el cual realice prácticas internas y políticas de las mismas; y por último la sugerencia de un manual de procedimientos institucionales el que establezca las acciones de contención y los procedimientos ante el riesgo de trabajar en un centro comercial.

En marzo, Ecuador había establecido un protocolo de alerta y aislamiento con el fin de prevenir contagios y la propagación de virus. Uno de estos fueron los 6 meses de cuarentena y aislamiento social, aplicada el 17 de marzo hasta el 11 de septiembre del 2020, en donde una de sus medidas de seguridad fue el toque de queda desde, desde las 11 de la mañana hasta las 5 de la mañana, es así que a medida que pasó el tiempo, se redujo por tres ocasiones más, considerando

horarios desde las 2 de la tarde hasta las 5 de la mañana, desde las 5 de la tarde hasta las 5 de la mañana y por último desde las 10 de la noche hasta las 5 de la mañana con el fin de una mayor circulación económica nacional e internacional, apoyando a las empresas comerciales.

A pesa del aislamiento por el Covid-19 los pequeños y grandes comerciantes se veían obligados a salir a trabajar, para el sustento de su familia, con el riesgo de contagiarse y llevar el virus al hogar, es así como surge el problema de conocer ¿Cuáles fueron las medidas de seguridad y bioseguridad que se aplicaron en las empresas comerciales del cantón Machala en tiempos de pandemia por el Covid-19?

Dentro de uno de los mayores efectos que se presentaron por esta pandemia son los económicos, tanto así que los principales socios comerciales disminuyeron su actividad de forma drástica, como las exportaciones y las producciones, entre estos uno de los sectores más afectados es el bananero, a más de la reducción de turismo y remesas del exterior presentando un impacto negativo en el flujo de liquidez del Ecuador (Equipo Humanitario del País, 2020).

Los propietarios y trabajadores de los centros comerciales no fueron la excepción para formar parte de estos efectos, ya que también se vieron directamente afectados, en gran magnitud, por la disfunción del mercado y con ello la reducción de ingresos económicos; es por ello, que esta investigación se la justifica con la importancia de conocer cuáles fueron las medidas de seguridad y bioseguridad que se aplicaron en los centros comerciales de la ciudad de Machala, que tipo de capacitación se realizó al personal de trabajo y de qué forma se han modificado estas medidas de prevención.

Con lo antes descrito, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal el “Analizar las medidas de seguridad y bioseguridad que fueron aplicadas en las empresas comerciales del cantón Machala, en tiempos de pandemia y postpandemia por el COVID-19, mediante investigación bibliográfica y de campo con el fin de conocer la evolución de estas medidas en los

diversos locales comerciales.

Como caso de estudio se considera la investigación realizada por Peraza (2020) quien especifica, en su artículo, que los trabajadores son unos de los grupos de personas que requieren mantener una protección laboral en su lugar de trabajo, debido a que al cuidar de su salud también se cuida de las personas externas a lo laboral y a los familiares, para que no se conviertan en un núcleo de transmisión del COVID-19. También indica que esto es importante debido a que Ecuador se ha convertido en uno de los países con mayor número de contagios en Sudamérica. A más de ello se considera el proyecto de investigación de Tropiano y Noguera (2020), quien habla sobre un protocolo de bioseguridad, ante el Covid-19, que se basa en los modelos que implementaron diversos países de Latinoamérica como son Venezuela, Colombia, Argentina, Ecuador y Panamá asegurando que estas medidas se deben considerar, para el trabajador y los ciudadanos en general, aplicados en el Hogar, antes de salir del Hogar, en el trabajo y al llegar al hogar.

## Desarrollo

Los Centros comerciales, de acuerdo con lo que expresan Vecslir y Rodríguez (2018) en su artículo de investigación, presentan un significado diferente, según el espacio geográfico en el que se puede encontrar, sin embargo, es posible presentarse en dos circunstancias, es así que se lo define importantes como al lugar específico en donde existe aglomeración en donde se encuentra un comercio involucrado, sea con un espacio descubierto o cubierto, tales como Malls, Shopping, tiendas grandes, entre otros.

La Clasificación de centros comerciales según su frecuencia, tal como lo considera la Alcaldía de Esmeraldas, (2020) se especifica en dos, como:

- a) C.C. de alto contacto: En este caso los clientes visitan personalmente los centros comerciales y mantienen contacto físico con el personal:
  - Peluquería

- Local de Calzado
- Boutiques
- Ferias
- Local de comida rápida
- Spa
- Centros estéticos

b) C.C. de bajo contacto: Para estos, el cliente mantiene un contacto físico mínimo con el personal de trabajo.

- Heladería
- Ferretería
- Librería
- Local de ventas y reparación de celular
- Joyería
- Tiendas de comida

Según Accinelli et al. (2020) El Coronavirus es un virus de tipo ARN monocatenarios positivos, que presenta una forma esférica y proteínas con carácter de punta los que sobresalen desde la superficie, es de ahí que sale su nombre, al crear una semejanza de corona solar. Este virus se propagó con mucha rapidez y afectó, en gran magnitud, a la salud de las personas, es así como se puede especificar por un estudio de 44 mil casos, alrededor de un 81% de estos fueron leves, un 14% se consideraron graves y el 5% son aquellos que ingresaron a UCI (Unidad de Cuidados Intensivos). De los síntomas que se presentan sobresale la fiebre mayor a los 38°, que es uno de los más frecuentes, tos frecuente, disnea fluctúa, dolor de garganta, anorexia, hemoptisis, dolor torácico, diarrea, vomito, entre otros. Por otro lado, la habitual causa de mortalidad se considera por insuficiencia respiratoria seguida de un daño miocárdico o en otros casos unión de ambas. Debido a que se trata de un virus nuevo para el ser humano, en el que no se ha expuesto ni se ha creado un tratamiento, se considera como a la primera medida y la más necesaria el evitar contagios, lo que se consigue con un

distanciamiento; y mantener en cuarentena a las personas que se encuentran contagiadas o que han presentado un contacto con los mismo.

En los inicios de la pandemia, dentro de la provincia del El Oro, se dio a conocer la rápida propagación de casos de personas afectadas por el Covid-19, es por tal razón que las medidas preventivas y de distanciamiento se convirtieron en una fase obligatoria que ayudó con la familiarización y adaptación a este suceso. El plan de contingencia que fue implementado por el Gobierno Nacional tiene el fin de combatir la crisis sanitaria y evitar el contagio de las personas propensas y con un gran riesgo de vulnerabilidad tales como adultos mayores, entre otros.

La Bioseguridad trata de entender el comportamiento de las personas para que el virus sea menos infeccioso y no continúe propagándose. Por lo tanto, las medidas de bioseguridad significan tomar varias medidas incluyendo acciones correctivas, el uso de alcohol en gel para manos con alcohol al 70%, desinfección de los zapatos, uso de mascarilla o visor, otros más.

Por otro lado, las medidas de seguridad y bioseguridad que se deben mantener para la atención de un local son diversas, entre estos se destacan el lavado de manos cada 15 min., o cada que se atiende a un cliente nuevo, uso de guantes, evitar usar objetos como anillos, reloj, pulseras, etc. En el caso de que el guante se dañe hay que cambiar inmediatamente. Otra medida importante es el uso de gafas protectoras, separar el desecho común como aquellos de limpieza como papel, polvo, etc. de los desecho de uso biológico con fluido corporal como mascarilla, guante, etc.

Una vez finalizada la primera fase de cuarentena, el “distanciamiento social” se basará por un mecanismo de semáforo del territorio autorizado por el COE Nacional, teniendo en cuenta lo las normas aplicadas para una reactivación productiva responsable, con el fin de establecer el momento y grado de reapertura de todas las actividades comerciales, en donde se consideró un color para cada estado de emergencia de la

provincia, tal como lo indica el COE Nacional (2020), a continuación:

Restricción según el color rojo:

- Obligación de las normas de seguridad y bioseguridad a nivel nacional.
- Permiso para las diversas actividades de comercio por vía telefónica y a domicilio.
- Horario para la entrega a domicilio es desde 07h00 hasta las 22h00.
- Toque de queda desde las 14h00 hasta las 05h00.

Restricción según el color Amarillo:

- Obligación de las normas de seguridad y bioseguridad a nivel nacional
- Todos los sectores, que no se los consideran esenciales, de las empresas privadas pueden retornar con las actividades, teletrabajo o presencial hasta el 50% de su cantidad de trabajadores.
- Se exige la organización de turnos para disminuir aglomeraciones.
- Es obligatorio presentar protocolos de control de síntomas, tanto para los empleados como para los clientes.
- Toque de queda desde las 18h00 hasta las 05h00.
- Todas las actividades de locales comerciales funcionaran con una capacidad máxima del 30%.

Restricción según el color verde:

- Obligación de las normas de seguridad y bioseguridad a nivel nacional.
- Todos los sectores, que no se los consideran esenciales, de las empresas privadas pueden retornar con las actividades, teletrabajo o presencial hasta el 70% de su cantidad de trabajadores.
- Se exige la organización de turnos para disminuir aglomeraciones.

- Toque de queda desde las 21h00 hasta las 05h00.
- Todas las actividades de locales comerciales funcionaran con una capacidad máxima del 50%.

De acuerdo con el MPCEIP & Ministerio de Trabajo (2020), se sugieren las siguientes medidas de prevención:

- Hacer uso obligatorio de un Kits de bioseguridad
- Provisión de medidores de temperatura a láser
- Rotulado visible que especifique la cantidad máxima de personas
- Restricción de personas que presenten síntomas como resfrío, fiebre, tos, entre otros.
- Proceso de una permanente desinfección en todo el centro y sus locales comerciales.
- Proceso de una permanente desinfección de sanitarios y área de cafeterías
- Gel antibacterial en todos los espacios necesarios del centro comercial.
- Aplicación de un horario de pulcritud estricta en todas las áreas.
- Promover el adecuado distanciamiento social (Metros entre persona)
- Uso obligatorio de guantes para los locales comerciales de alimento.

Por otro lado, la Gestion de riesgos del Ecuador (2020) indica que las medidas de seguridad que se pueden poner en práctica en los diversos locales comerciales son las siguientes:

- En la existencia de una fila, para ingresar a un local, se debe guardar una distancia mínima de 2 metros, entre cada persona. Para ello es necesarios realizar señaléticas que indique el espacio prudente y permitido.
- Los lugares que puedan ingresar directamente por la puerta sin ingresar

al centro comercial estarán cerrados para que la entrada pueda ingresar por la puerta del centro comercial y garantizar que los clientes puedan pasar por el proceso de control y desinfección. Salvo que el local aplique un protocolo de desinfección antes de entrar para asegurar que se ha cumplido con el protocolo de cada centro comercial.

- Prohibir rotundamente el volanteo, prueba de maquillajes, degustaciones, entre otros.

La OMS (2020) presenta diversas **Medidas de bioseguridad** generales que hay que tener en cuenta, de las que sobre salen:

Uso de mascarilla. - Esta medida debe convertirse en una acción normar al momento de interactuar con más personas, para su mayor eficiencia es necesario utilizar, limpiar, guardar y eliminarlas de forma correcta. Dentro de las indicaciones para el uso de mascarillas se encuentra:

- Cada vez que se toque la mascarilla, antes y después de usarlas se debe lavar las manos.
- La mascarilla debe cubrir la boca, nariz y mentón.
- Debe guardar la mascarilla en una funda de plástico.
- Si la mascarilla es de tela, se la debe lavar todos los días y si es medica debe tirarla en un tacho de basura.
- No usar mascarillas que tengan válvula.

Lavado de manos. - El lavado debe ser periódico y cuidadoso con agua y jabón o con alcohol, con el fin de eliminar todos los gérmenes y virus que se encuentren en las manos.

Distanciamiento social. - es importante guardar una distancia de, al menos, 1 metro entre las personas, en especial cuando se encuentra en espacios interiores, cuando otra persona se encuentra estornudando, tosiendo o hablando. Evite en lo máximo las 3 “C”, que son los espacios cerrados, congestionados y de contacto cercano ya que los riesgos de contagio se han presentado

en lugares con insuficiente ventilación, abarrotos en donde las personas deben hablar gritando, resoplar o cantar, entre otros. Mantenga un espacio bien ventilado, habrá ventanas y utilice un aire natural.

Evitar. - Es impórtate evitar el contacto de los ojos, nariz y la boca, con las manos, ya que por ahí se puede trasportar el virus de Covid-19 y estas se encuentran en constante contacto con muchas superficies.

Cubrirse al estornudar o toser. - Se debe cubrir la boca y la nariz con un pañuelo o con la parte interna del codo, luego de toser o estornudar, una vez utilizado el pañuelo se debe tirar inmediatamente al tacho de basura y luego lavarse las manos.

Uno de los grupos de personas que más se encuentra expuestas a esta enfermedad es a los trabajadores de los centros comerciales, es por ello por lo que también se debe tomar en cuenta las medidas de bioseguridad para ellos. Según Mendieta y Peñaherrera (2020) estas son las Medidas de bioseguridad para el personal de atención directa al cliente

- La comunicación oral que el propietario o el trabajador debe presentar con el cliente tiene que ser limitada en su máximo.
- Es necesario e importante desinfectar completamente todos los útiles y los materiales que se manipulen y se utilicen con los clientes.
- Tomar en cuenta el distanciamiento obligatorio entre el vendedor y el cliente, no menos de 1 metro.

Según la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social (2020) las medidas de bioseguridad para los clientes son:

- Establecer un límite de capacidad dentro de una tienda, de acuerdo con su tamaño.
- Registrar la temperatura corporal a cada persona que desee la entrada a la tienda. No permitir el ingreso de aquellos que reflejen una temperatura mayor a 37.5°C.

- Aplicar señalización, interna y externa, sobre las reglas de bioseguridad, como el distanciamiento o el uso obligatorio de mascarilla.
- Adecuación de dispensadores de Alcohol en gel, tanto en la entrada y salida del lugar de ventas.
- Obligación del uso de mascarillas.
- Modo de desinfección de los zapatos, para la entrada de cada establecimiento.

## Método

La investigación que se plantea es con enfoque mixto, Cualitativo-cuantitativo, en donde se analizarán cuáles fueron las medidas de seguridad y bioseguridad que presentaron los centros comerciales de la ciudad de Machala y como se han modificado estas medidas, durante el pasar del tiempo. Según lo demuestra Sánchez (2019) en su investigación, el estudio cuantitativo es aquel que realiza una investigación con datos estadísticos, y obtiene la recolección de datos numérico generado por las encuestas.

Por otro lado, se realiza una investigación de tipo descriptivo y bibliográfico. De acuerdo con lo que demuestra Martín y Lafuente (2017) una investigación bibliográfica es aquella que realiza una búsqueda sistemática revisando diversas fuentes de información confiable como base de datos de artículos científicos, repositorios, buscadores, entre otros. Para obtener información de diversos formatos. Díaz y Calzadilla (2016) indican que el propósito de la investigación descriptiva es delinear todas las características definidas de las medidas de seguridad y bioseguridad.

Para efectos de la investigación se ha tomado como población los tres principales centros comerciales de la ciudad de Machala como son "Paseo Shopping Machala", "Oro Plaza" y "Plaza", de los cuales se obtuvieron aporte de 47 de 53 locales comerciales para obtener las encuestas de investigación, excluyendo a aquellos locales de comida preparada. Las encuestas son aplicadas via internet, realizadas en el formulario de google y enviadas, al encuestado, por la

aplicación WhatsApp y correo electrónico. Con ello las encuestas fueron voluntarias y anónimas, evitando de esa forma exponer a los mismos.

### Resultados

Luego de haber aplicado las encuestas, a los gerentes o dueños de las empresas comerciales de la ciudad de Machala, se realiza un análisis metodológico por cada una de las dimensiones. Las encuestas que se aplicaron contienen 17 preguntas y cada una de estas se encuentra especificadas por 5 dimensiones importantes para el estudio del problema, para ello se presentan los resultados que se reflejan en la tabla 1.

**Tabla 1**

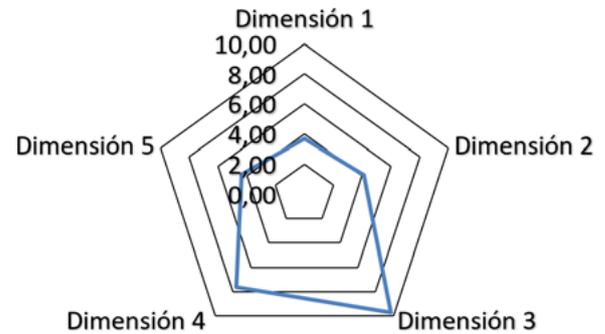
*Ponderación de dimensiones referente medidas de seguridad y bioseguridad de los centros comerciales de la ciudad de Machala.*

Dimensiones	Centros Comerciales de la ciudad de Machala	
	Promedio	Brechas
Dimensión 1 Covid-19	3,69	-1,31
Dimensión 2 Infraestructura	4,15	-0,85
Dimensión 3 Medidas de Seguridad	9,70	4,70
Dimensión 4 Medidas de Bioseguridad	7,62	2,62
Dimensión 5 Mecanismo de semáforo	4,36	-0,64
	5,90	0,90

Según las medidas de seguridad y bioseguridad aplicadas en los centros comerciales de la ciudad de Machala se presentaron valores negativos en las brechas de 3 dimensiones, como es el Covid-19, infraestructura y mecanismos de semáforo, esto indica las falencias que existen en los centros comerciales con estas dimensiones, tal como se evidencia en la figura 1.

**Figura 1**

*Evaluación de dimensiones de los centros comerciales de la ciudad de Machala.*



Según las encuestas realizadas de acuerdo con las 5 dimensiones, también se obtuvieron como resultado, dos dimensiones destacadas, como es la 3 referente a las medidas de seguridad y 4 referente a las medidas de bioseguridad, las cuales se consideran positivas, estos resultados, tanto positivos como negativos, se deben analizar y con ello tomar en cuenta cuales son los inconvenientes que persisten para evitar el contagio del Covid-19 en los centros comerciales.

### Discusión

Como ya se había indicado anteriormente, las encuestas que se realizaron tuvieron como dirección las 5 dimensiones que se basan del problema de investigación, de acuerdo con estas encuestas, los locales comerciales que se encuentran en los centros comerciales de la ciudad de Machala sí consideran, en gran magnitud, las medidas de seguridad y bioseguridad. Se debe tener en cuenta que las medidas de seguridad se han considerado mucho más a diferencia de las medidas de bioseguridad, a pesar de que, si se ha disminuido en gran cantidad, estas medidas aplicadas al inicio de la reapertura del local comercial, en comparación con las medidas aplicadas en la actualidad.

Al preguntar sobre las medidas de seguridad, se identificó que la desinfección de zapatos para el ingreso al local comercial y el distanciamiento se han convertido en las más utilizadas, mientras

que en el caso de las medidas de bioseguridad indican que el uso obligatorio de la mascarilla es la más implementada, seguida del uso de gel antibacterial o alcohol, siendo estos en ambos casos, desde que se iniciaron nuevamente las actividades en los diversos centros comerciales.

Por otro lado, al referirse a la dimensión 1, que es el Covid-19, existen muchas falencias debido a que no todos los locales tienen un plan de contingencia y existe un alto porcentaje de ellos que se han descuidado en realizar capacitaciones para los trabajadores; además, la dimensión 2 relacionada a la infraestructura, sus falencias recaen en que no todos los locales comerciales cuentan con señaléticas que especifiquen normas de seguridad como el distanciamiento, a más de son muy pocos los locales que realizan un proceso adecuado de aseo al lugar, ya que la gran mayoría lo hace máximo 1 o 2 veces al día, y no es recomendable asear pocas veces para evitar caso de Covid-19, y por último, la dimensión 5 que es sobre los mecanismos de semáforo, en donde los dueños y gerentes de los locales comerciales indicaron que cumplieron con los términos implantados en cada color y que la mayoría de ellos reabrieron el local comercial cuando la ciudad se encontraba en color amarillo.

Esto da a conocer que existe un alto descontrol de las autoridades, para que se cumplan las adecuadas medidas para evitar el Covid-19, obligando a que todos los locales comerciales presenten un plan de contingencia, las señaléticas de medidas de seguridad y bioseguridad, capaciten a sus trabajadores para que consideren y apliquen todas las medidas necesarias en el local comercial, y tengan presente que es lo que se debe hacer en caso de que exista la presencia de un cliente que presente el virus.

Con esta información se pudo llegar a la conclusión de que fue posible analizar todas las medidas de seguridad y bioseguridad que fueron aplicadas en las empresas comerciales del cantón Machala, como es el uso obligatorio de mascarilla, desinfección de zapatos antes de entrar al local comercial, distanciamiento, entre otros, a pesar de que no se lo realiza en todos los locales, es decir que existen locales comerciales que ya

no presentan muchas medidas de seguridad y bioseguridad y con el uso de mascarilla, suponen que es suficiente para prevenir contagios del Covid-19, incluso en algunos de los locales no se respeta el distanciamiento, confirmando que son mínimos los locales que realmente toman en consideración la importancia de tener presente las medidas de protección.

Sin embargo, si se puede decir que con esta investigación se conoce que las medidas de seguridad que se aplican en las empresas comerciales, no solo de la ciudad de Machala sino también de otras ciudades, son la desinfección de zapatos al entrar al local comercial, el uso obligatorio de la mascarilla, distanciamiento social, gel antibacterial, Control de temperatura, desinfección por el túnel de sanitación, entre otros.

Estas medidas de protección son necesarias debido a que es la forma de evitar que el virus del Covid-19 se propague con mucha rapidez y que se evite de esa forma el contagio, tanto de sus clientes, así como de sus trabajadores, ya que al cubrir la salud de ellos, se cuida a muchas personas como los familiares de estos y amistades, disminuyendo el porcentaje de casos y evitando desgracias como complicaciones o hasta pérdidas humanas.

## Referencias Bibliográficas

- Accinelli, R. A., Zhang, X. C., Ju, W. J., Yachachin, C. J., Cáceres, P. J., Tafur, B. K., . . . Paiva, A. A. (2020). COVID-19: la pandemia por el nuevo virus SARS-CoV-2. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(2), 302-311. doi:<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5411>
- Alcaldía de Esmeraldas. (2020). *PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA ACTIVIDADES ECONÓMICAS DEL CANTÓN ESMERALDAS*. Esmeraldas: Alcaldía de Esmeraldas.
- Chiong, L. M., Leisewitz, V. A., Márquez, R. F., Vironneau, J. L., Álvarez, S. M., Tischler, N., . . . Moreno, M. R. (2018). *Manual de Normas de Bioseguridad y Riesgos*

- Asociados-Fondecyt-CONICYT*. Chile: Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica.
- COE, C. D. (2020). *RESOLUCION, COE NACIONAL - 28 DE ABRIL DE 2020*. Quito: gestionderiesgos.gob.ec.
- Díaz, N. V., & Calzadilla, N. A. (2016). Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Artículos de reflexión*, 16(1), 115-121.
- Ecuador, G. d. (2020). *PROTOCOLO CENTROS COMERCIALES FRENTE A LA EXPOSICIÓN DEL COVID-19*. Ecuador: gestionderiesgos.gob.ec. Obtenido de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/protocolo-centros-comerciales.pdf>
- Equipo Humanitario del País. (2020). *Plan de respuesta Humanitaria COVID-19 Ecuador*. Ecuador: Naciones Unidas.
- Martín, S. G., & Lafuente, V. (2017). Referencias bibliográficas: indicadores para su evaluación en trabajos científicos. *Investigación bibliotecológica*, 31(71), 151 - 180.
- Mendieta, B. E., & Peñaherrera, A. E. (2020). *PROTOCOLO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA ESTABLECIMIENTOS, PREVIO A SU REAPERTURA, EN EL ÁMBITO DE LA EMERGENCIA SANITARIA POR COVID-19*. Loja : Municipio de Loja/ Camara de Comercio de Loja .
- MPCEIP, M. d., & Ministerio de Trabajo. (2020). *PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA EL SECTOR INDUSTRIAL Y COMERCIAL – COVID-19*. Ecuador: Comité empresarial ecuatoriano. Obtenido de [https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/DOC\\_CORONA.pdf](https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/DOC_CORONA.pdf)
- OMS, O. M. (07 de Octubre de 2020). *Organizacion Mundial de la Salud*. Obtenido de Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público: [https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public?gclid=Cj0KCQjwI9GCBhDvARIsAFunhsl3dp80UXpEt-tUFct6PHDmA31lidVZX\\_6KTcAxDzfrdlNvMtvS8aAnKPEALw\\_wcB](https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public?gclid=Cj0KCQjwI9GCBhDvARIsAFunhsl3dp80UXpEt-tUFct6PHDmA31lidVZX_6KTcAxDzfrdlNvMtvS8aAnKPEALw_wcB)
- Peraza, d. A. (2020). Salud laboral frente a la pandemia del COVID-19 en Ecuador. *MediSur*, 18(3), 507-511. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v18n3/1727-897X-ms-18-03-507.pdf>
- Ruiz, d. S. (2017). Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. *Horizonte Médico (Lima)*, 17(4), 53-57. doi:<http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.09>
- Sánchez, F. F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122.
- Secretaria de Trabajo y Seguridad Social. (2020). *Protocolo de Bioseguridad por motivo de Pandemia COVID-19 para Supermercados. Versión 5*. Tegucigalpa: Secretaria de Trabajo y Seguridad Social.
- Tropiano, Y., & Noguera, A. (Mayo de 2020). *El protocolo de bioseguridad, bajo el modelo de varios países de América Latina, y papel de los servicios y/o comité de seguridad y salud laboral ante el Covid-19*. Obtenido de Cielolaboral.com: [http://www.cielolaboral.com/wp-content/uploads/2020/05/tropiano\\_noguera\\_noticias\\_cielo\\_n5\\_2020.pdf](http://www.cielolaboral.com/wp-content/uploads/2020/05/tropiano_noguera_noticias_cielo_n5_2020.pdf)
- Vecslir, L., & Rodríguez, L. (2018). Centros Comerciales a Cielo Abierto como política de renovación de las centralidades tradicionales en el Conurbano Bonaerense. *Territorios*, 38, 15-40. doi:doi: <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.5499>