



UNIVERSIDAD  
INTERNACIONAL  
**SEK**  
SER MEJORES

TRABAJO DE TITULACIÓN:

## EVALUACIÓN DE RIESGOS POR COVID 19 EN UNA EMPRESA AUTOMOTRIZ

---

REALIZADO POR : EMILY BELÉN GRANDA CUENCA



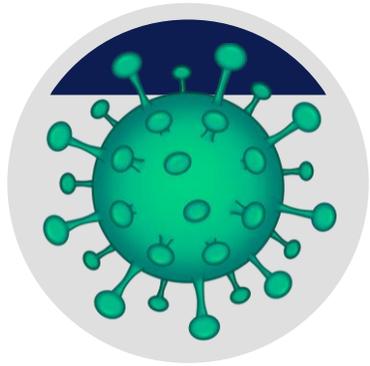
# TEMA PLANTEADO

EVALUACIÓN DE RIESGOS POR COVID 19 EN UNA EMPRESA AUTOMOTRIZ,  
APLICANDO LA METODOLOGÍA PER-COVID-19-ECUADOR PARA LA GENERACIÓN  
DE CONTROLES EN BASE A LA NORMA ISO 45001:2018



---

# EL PROBLEMA



VIRUS



PANDEMIA



REACTIVACIÓN



PROTOCOLOS

# OBJETIVOS

## GENERAL



Determinar el nivel de riesgo de COVID-19 en una empresa automotriz, aplicando la metodología PER-COVID-19-ECUADOR para la generación de controles en base a la Norma ISO 45001:2018.

- Determinar el nivel de exposición en el área: comercial, posventa y corporativo de la empresa mediante la metodología PER-COVID-19-ECUADOR para el análisis del protocolo de bioseguridad.
- Verificar el grado de cumplimiento del protocolo de bioseguridad implementado en la organización a nivel de región Sierra y Costa a través de la Guía para la comprobación de protocolos de seguridad frente a exposición de agentes biológicos.
- Proponer un plan de trabajo seguro frente al coronavirus en base a la jerarquía de controles de la Norma ISO 45001:2018.



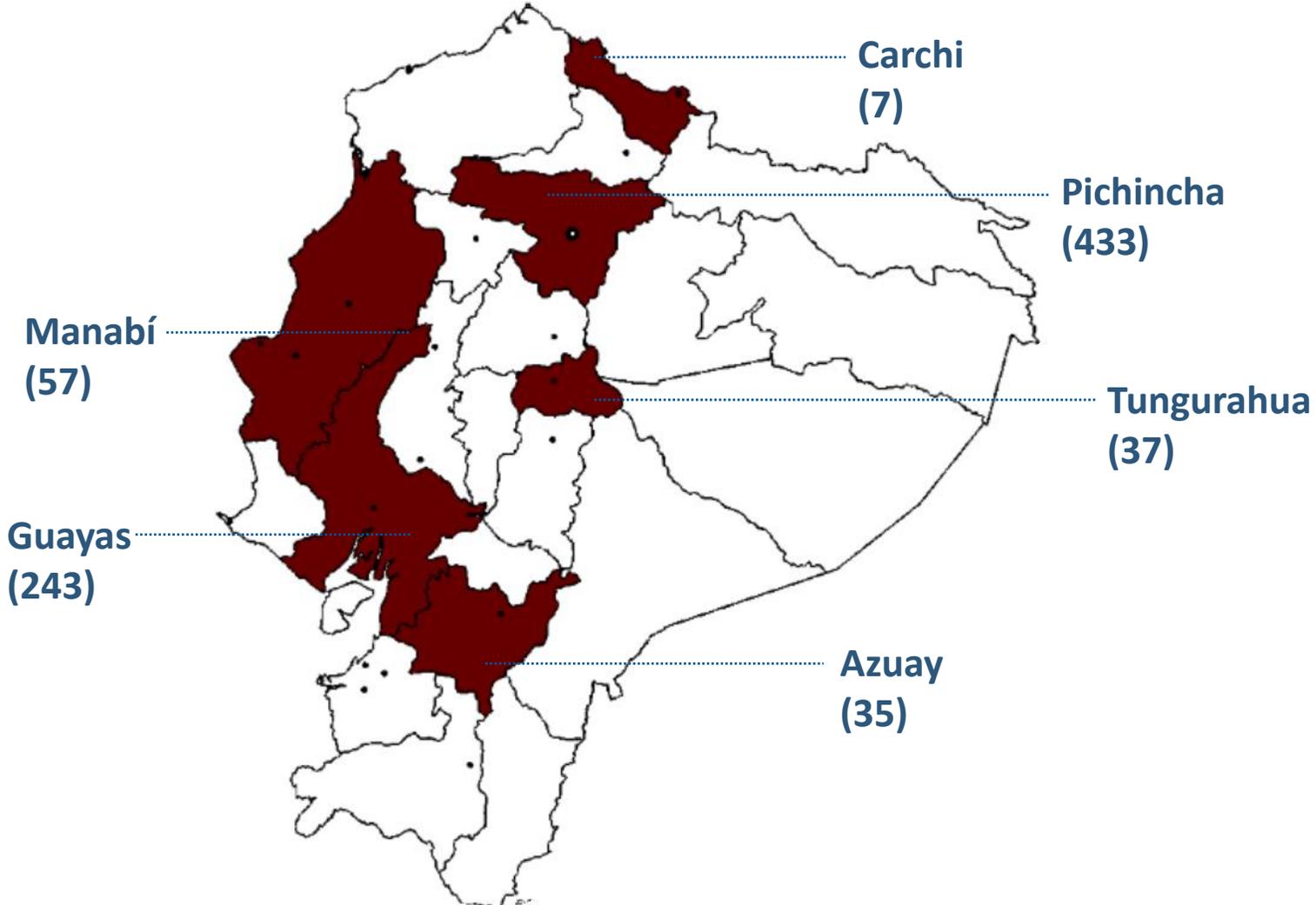
## ESPECÍFICOS

# MARCO LEGAL

- Constitución de la República del Ecuador
- Ley Orgánica de Salud
- Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo D.E. 2393
- Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2020-181
- Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2020-093



# POBLACIÓN



## MUESTRA: 300

Quito	120
Cuenca	30
Manta	50
Guayaquil	100

# INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN



## METODOLOGÍA PER-COVID-19-ECUADOR

- Evaluación semicuantitativa
- Control banding.

6 variables:

- A. Índice de Exposición Geográfica
- B. Nivel de Exposición al Riesgo
- C. Contacto Estrecho con Caso Positivo
- D. Espacios de Trabajo
- E. Disposición de EPP
- F. Ventilación, Desinfección e Higienización



## GUÍA PARA LA COMPROBACIÓN DE PROTOCOLOS DE SEGURIDAD FRENTE A EXPOSICIÓN DE AGENTES BIOLÓGICOS

- Lista de comprobación acorde a las exigencias emitidas por los entes de control.
- Evaluación de elementos teóricos y prácticos.
- 3 dimensiones:
  - A. Estructura Organizativa 17.72%
  - B. Estructura Técnica 69.62%
  - C. Estructura Vigilancia Médica 12.66%

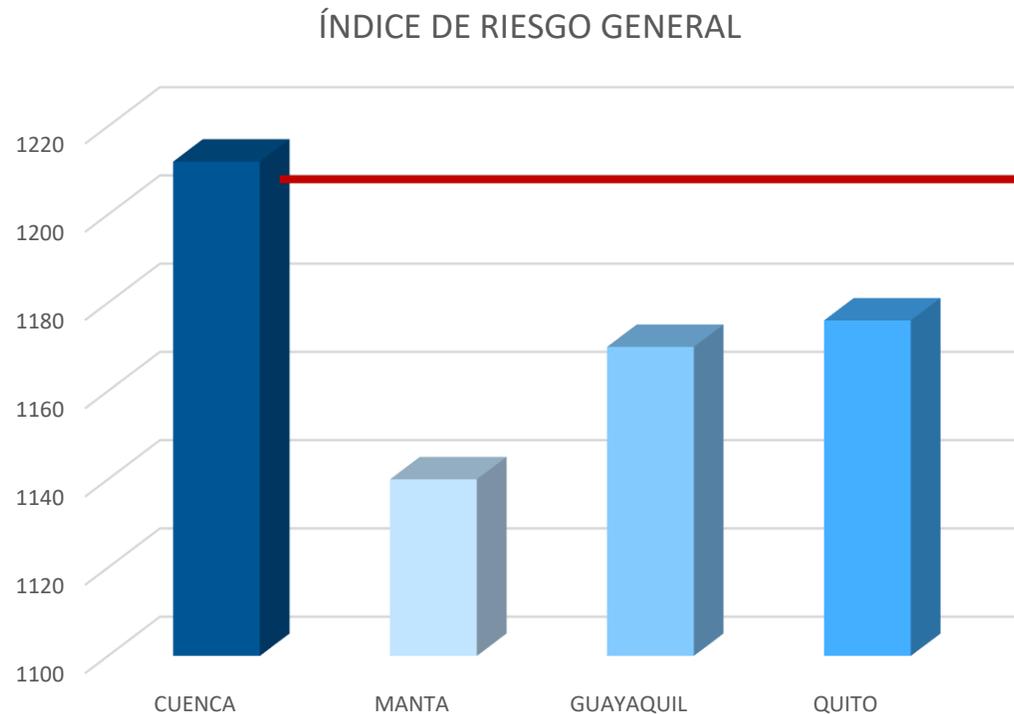


# RESULTADOS

---

CONCLUSIONES

# METODOLOGÍA PER-COVID-19-ECUADOR



Cuenca riesgo mayor debido a las variables:

- Disposición de EPP
- Ventilación, desinfección e higienización.

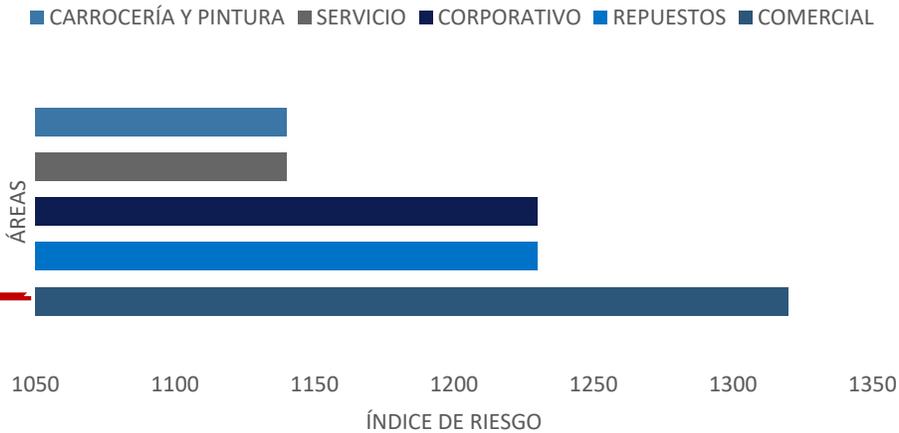
Rango de  $60 > IR < 2300$

Variable constante: Índice de exposición geográfica

Riesgo: Medio

# METODOLOGÍA PER-COVID-19-ECUADOR

## Cuenca



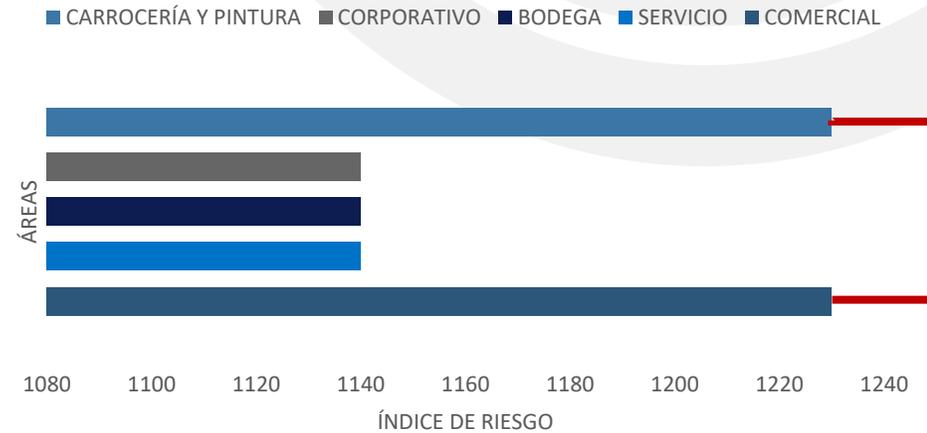
Área que resalta:

Comercial

Variables con puntuación alta:

- Disposición de EPP
- Ventilación, desinfección e higienización.

## Quito



Área que resalta:

Comercial y Carrocería y Pintura

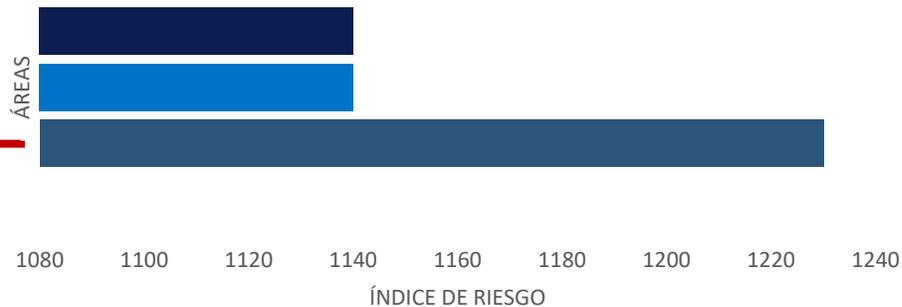
Variables con puntuación alta:

- Nivel de Exposición al Riesgo

# METODOLOGÍA PER-COVID-19-ECUADOR

## Guayaquil

■ CORPORATIVO ■ SERVICIO ■ COMERCIAL



Área que resalta:

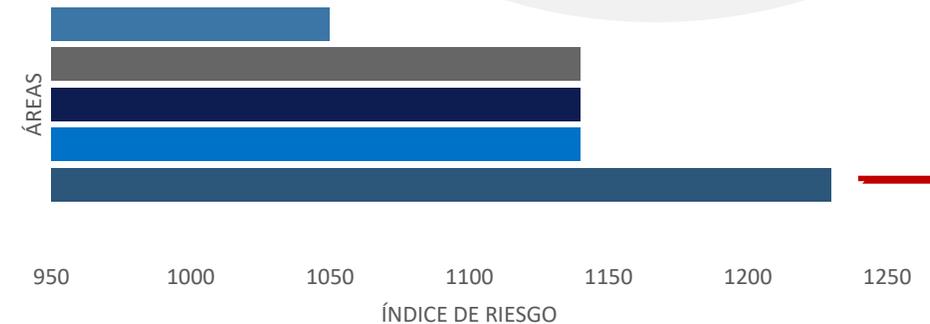
Comercial

Variables con puntuación alta:

- Disposición de EPP
- Nivel de Exposición al Riesgo

## Manta

■ PDI ■ CORPORATIVO ■ CARROCERÍA Y PINTURA ■ SERVICIO ■ COMERCIAL



Área que resalta:

Comercial

Variables con puntuación alta:

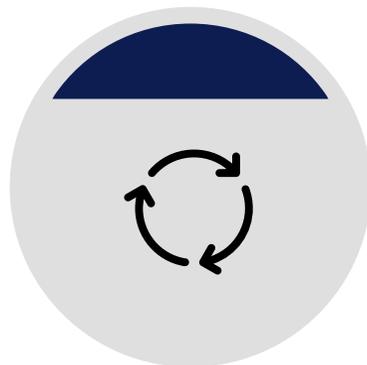
- Disposición de EPP

# CONCLUSIONES: GRADO DE EXPOSICIÓN COVID-19



## ÍNDICE DE RIESGO

Las ciudades evaluadas  
obtienen como resultado un  
IR= MEDIO



## VARIABLE CONSTANTE

Índice de exposición  
geográfica.  
Rango mayor a 1001 casos  
confirmados en adelante en  
todas las ciudades



## ÁREA COMERCIAL

El área comercial representa  
mayor grado de exposición,  
por ende el cargo con mas  
riesgo es el Asesor Comercial.



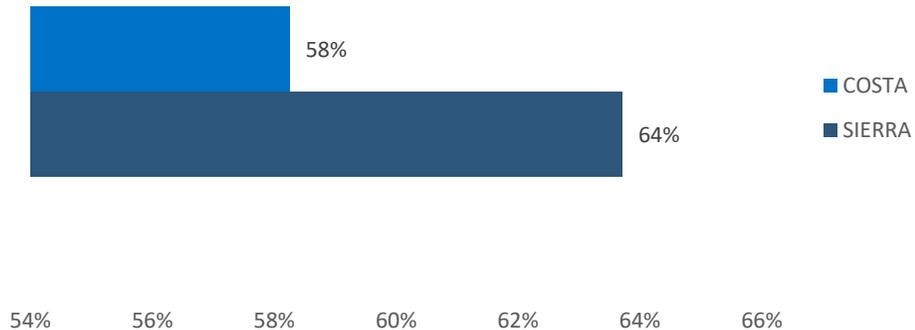
## MANTENIMIENTO DEFICIENTE

Sistema de ventilación en área  
de carrocería y pintura

# EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO

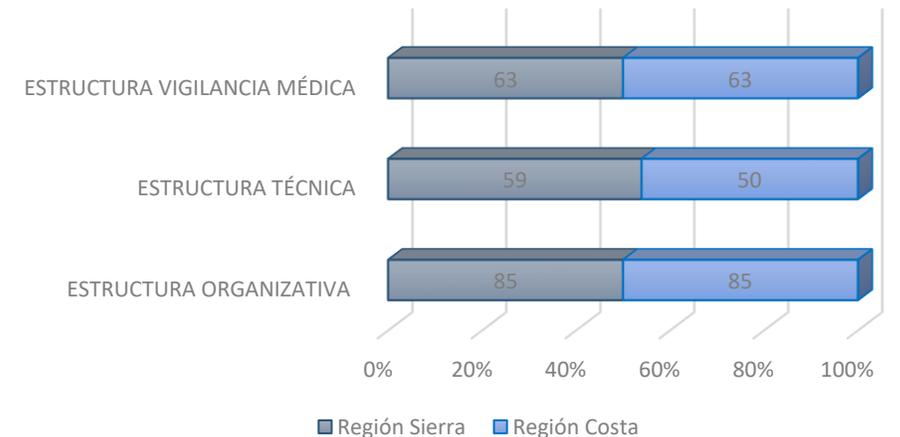
## Cumplimiento legal Regional

Al estar en el rango entre 30 a 69 de porcentaje de cumplimiento, el mismo se representa como **cumplimiento regular** en ambas regiones



La dimensión que presenta mayor incumplimiento es la estructura técnica en ambas regiones.

## Dimensiones evaluadas



# CONCLUSIONES: EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO



## CUMPLIMIENTO

Regular para la región Sierra y Costa



## ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Mayo acogida al cumplimiento legal



## PUNTOS APLICABLES

En total se evalúan 75 puntos aplicables de los 83 ítems que establece de la metodología.



## MANTENIMIENTO DEFICIENTE

Altera los resultados en la estructura técnica



# APLICACIÓN PRÁCTICA

PLAN DE TRABAJO SEGURO

# JERARQUÍA ISO 45001:2018

Jerarquía según ISO 45001	Acción preventiva/correctiva	Detalle	Recursos	Fecha de cumplimiento	Responsables	Indicadores de cumplimiento
Controles de ingeniería	Distanciamiento físico y aforo	-Crear un formulario en línea que recopile información y observaciones del distanciamiento en todas las sucursales de la empresa -Completar el formulario en línea en cada sucursal de la empresa.	-TI -SSOA	26/02/2021	Jefe de SSOA Técnico de SSOA Organismos Paritarios	-Acta de aprobación por gerencia del formulario en línea. -Autoinforme semanal por cada sucursal
	Medidas locativas	Remodelar el espacio de casilleros del área postventa	-CAL -ADM	26/02/2021	Coordinador administrativo Jefe de SSOA Oficial de calidad	-Sucursales remodeladas / Total de sucursales -Registro diario de uso de casilleros
	Limpieza y desinfección (sistemas de ventilación)	-Cambiar los filtros de los aires acondicionados por filtros de alta eficiencia (HEPA). -Retomar el plan de mantenimiento de los aires acondicionados.	-SST -POSTVENTA -PROVEEDOR EXTERNO	10/02/2021	Jefe de SSOA Jefe de servicio técnico	-Plan de mantenimiento actualizado y aprobado por gerencia. -Registro de mantenimiento trimestral de filtros
Controles administrativos	Saneamiento de sucursales	-Limpieza. -Desinfección. -Sanitización	-ADM -SST	10/02/2021	Ayudante de limpieza y mantenimiento Ayudante de cafetería Técnico de SSOA	-3 registros diarios de cumplimiento por área en cada sucursal
	Definición de protocolos para cada área	-Desarrollar procedimientos para el área comercial y postventa .	-CAL -SST -COM -POSTVENTA	10/02/2021	Jefe de SSOA Jefe de calidad Gerente de servicio Gerente comercial	-Informe de difusión de procedimientos -Informe de capacitación
	Señalización	-Colocar señalética de aforo permitido en el área comercial	-SST -ADM	10/02/2021	Técnico de SSOA Coordinador administrativo Guardia de seguridad	-Bitácora de visitantes
	Almacenamiento, manipulación de insumos y productos	-Prohibir el reenvase de insumos o productos en recipientes que no son para tal fin.	-SST -ADM	10/02/2021	Técnico de SSOA Personal de limpieza y mantenimiento	-Informe de supervisión semanal de la bodega de insumos y productos. -Registro de capacitación
	Residuos	-Incluir en el área de desechos un espacio designado únicamente a los residuos de EPP o cualquier otro elemento que pueda estar contaminado	-SST -ADM	10/02/2021	Técnico de SSOA Organismos Paritarios Personal de limpieza y mantenimiento	-Informe de supervisión semanal del área de desechos. - 3 inspecciones semanales
	Evaluación médica	-Implementar una campaña de comunicación digital y presencial que fomente hábitos de vida saludable	-Departamento médico -Comunicación interna	10/02/2021	Médico Ocupacional Especialista de comunicación	- 4 Diálogos periódicos mensuales
	Control y seguimiento	-Completar el autodiagnóstico de salud de manera obligatoria cada día al iniciar y finalizar la jornada laboral.	-Departamento médico	10/02/2021	Médico Ocupacional Especialista de comunicación	- Informe semanal de salud de posibles casos positivos



# RECOMENDACIONES FINALES

---

# RECOMENDACIONES

- Capacitación
- Distribución de puestos de trabajo en modalidad presencial.
- Extender esta evaluación al personal que se encuentra en la modalidad de teletrabajo.
- Extender este estudio a otros centros automotrices de tal manera que pueda que se utilice para una posterior comparación de resultados.





**GRACIAS**