

ANTECEDENTES

- Proyecto ganador de la convocatoria CEPRA-XV-2021 de CEDIA, ejecutado por las instituciones Universidad de Cuenca, Universidad del Azuay, Universidad Técnica de Ambato y CAPIA, con un presupuesto total de \$95,022.25, de enero a diciembre de 2021.
- La crisis sanitaria ocasionada por la pandemia COVID-19 ha generado un impacto negativo relevante en la economía nacional. Las organizaciones se han visto obligadas a replantear sus operaciones y sobre todo su distribución de planta, ya que se deben cumplir restricciones de distanciamiento social y uso de equipos de bioseguridad.
- Se aporta en la reactivación segura del sector productivo textil de las MIPYMES en el país.



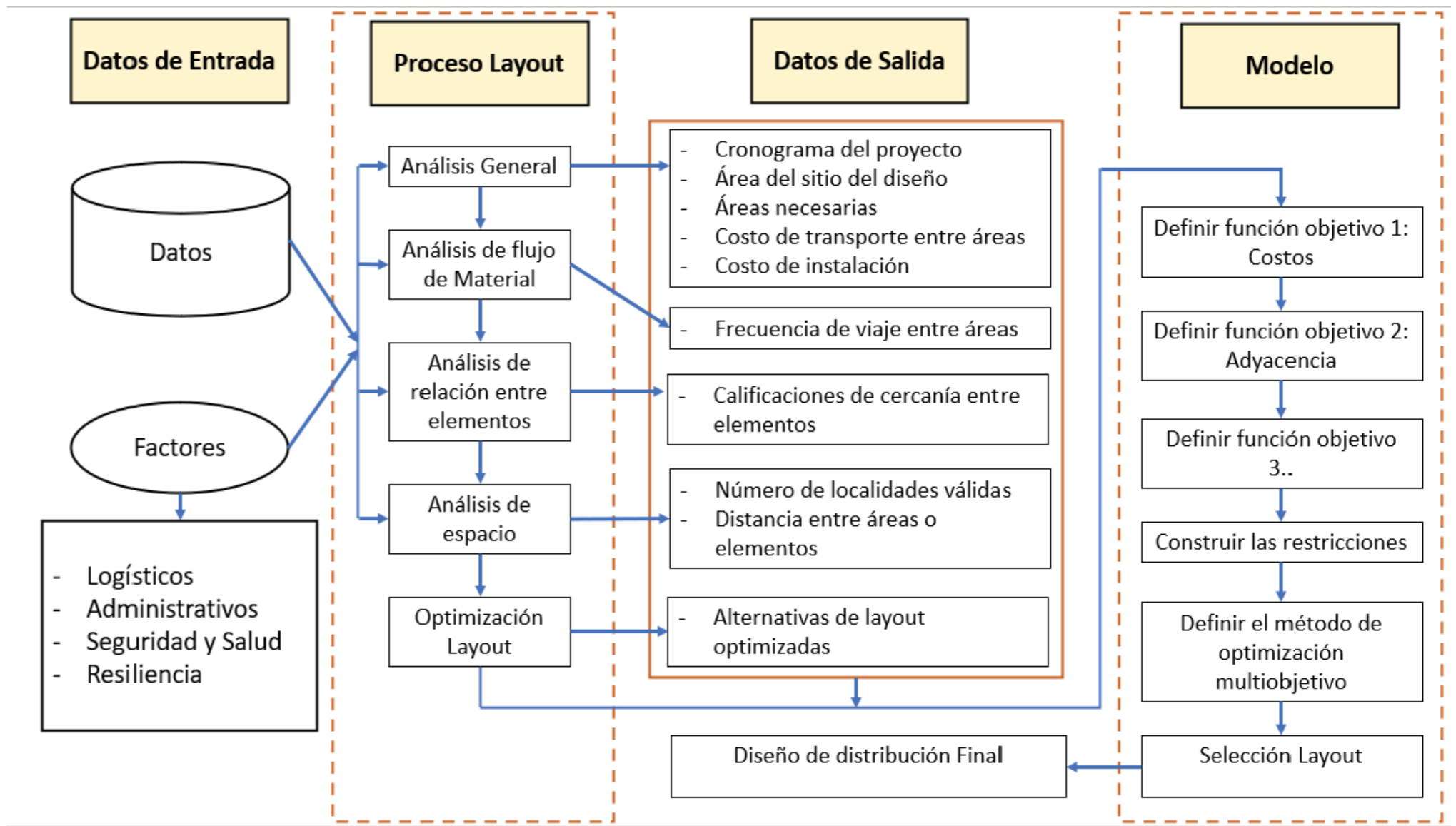
MODELO RESIL-TEX

Casos de Estudio

- El primer caso de estudio es una pequeña empresa del Azuay, cuenta con 41 trabajadores y confeccionan alrededor de 30 artículos, siendo los más importantes: cojines, sábanas, edredones y mantas.
- El segunda caso de estudio, de igual forma es una pequeña empresa textil de la provincia del Tungurahua, emplea a 38 trabajadores, fabrica pantuflas y es una las empresas más exitosas de la región.



Framework Resil-Tex



OBJETIVOS

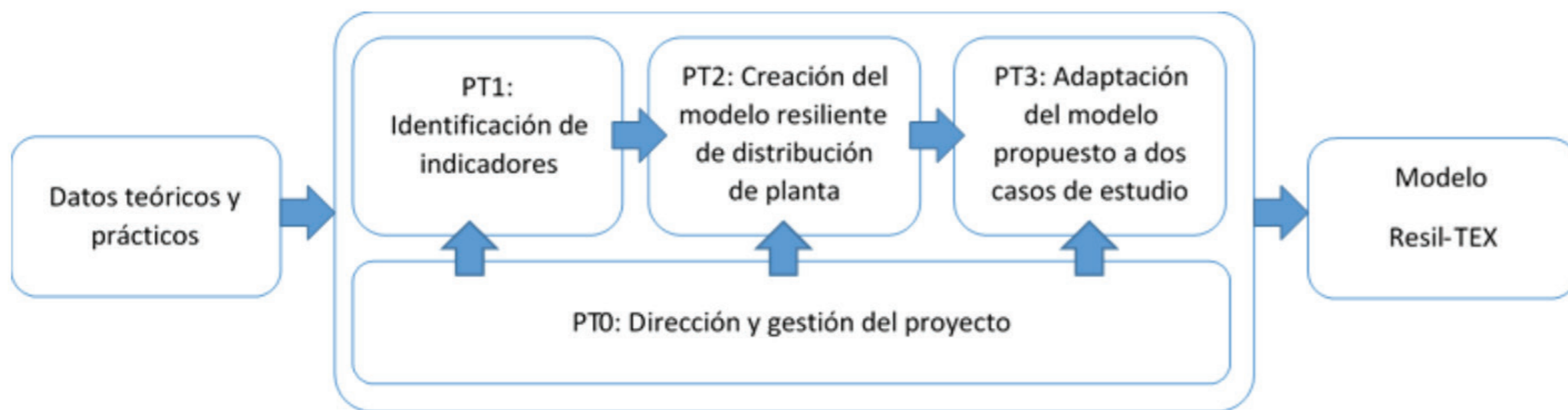
General

- Construir un modelo resiliente de distribución de planta (Resil-Tex) para MIPYMES textiles con un enfoque en productividad y seguridad ocupacional.

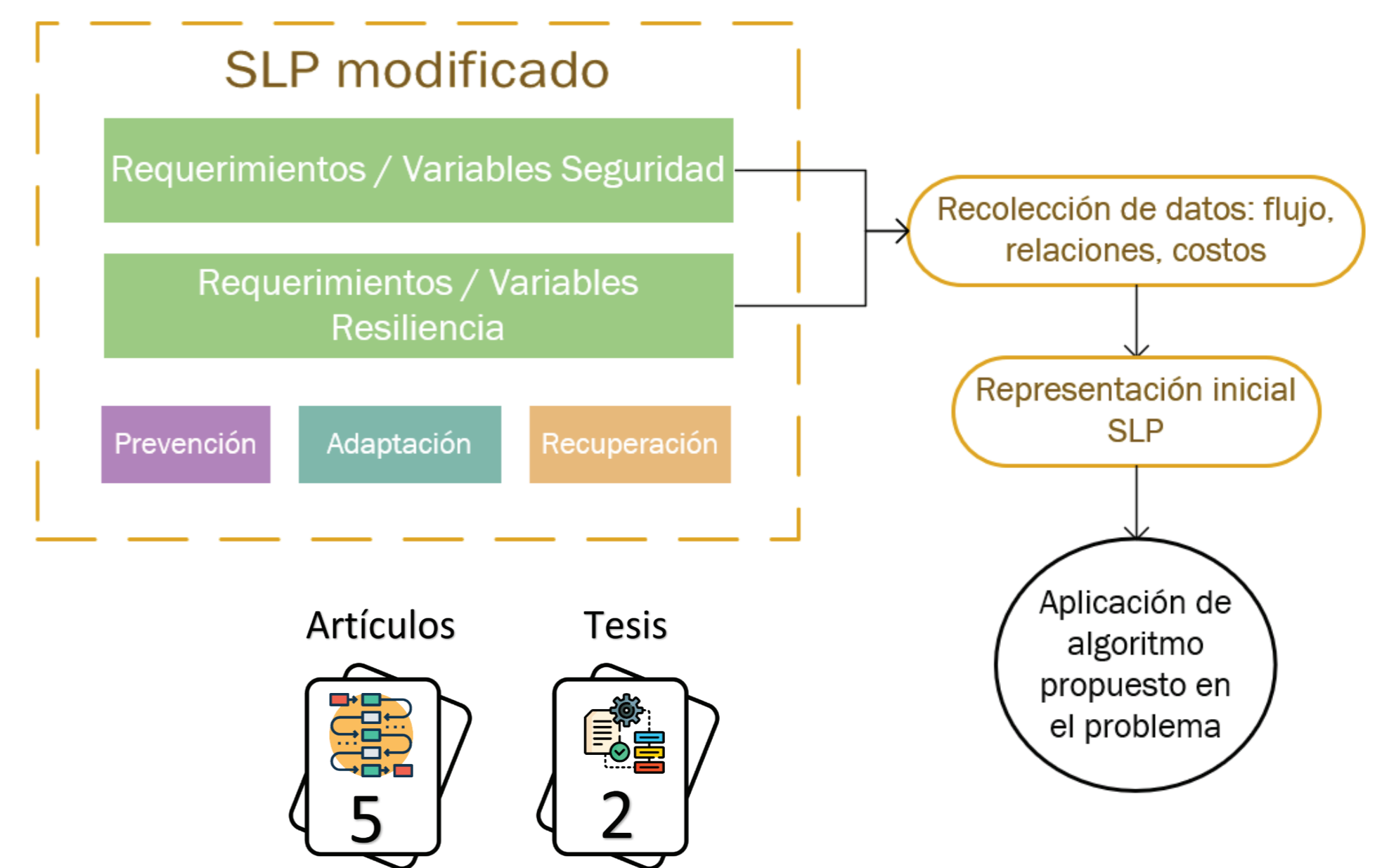
Específicos

- Identificar indicadores adecuados para el diseño resiliente de distribución de planta.
- Crear un modelo resiliente de distribución de planta del sector textil que soporte los indicadores identificados previamente.
- Adaptar el modelo propuesto a dos casos de estudio del sector textil mediante herramientas de simulación y optimización.

FASES DE DESARROLLO



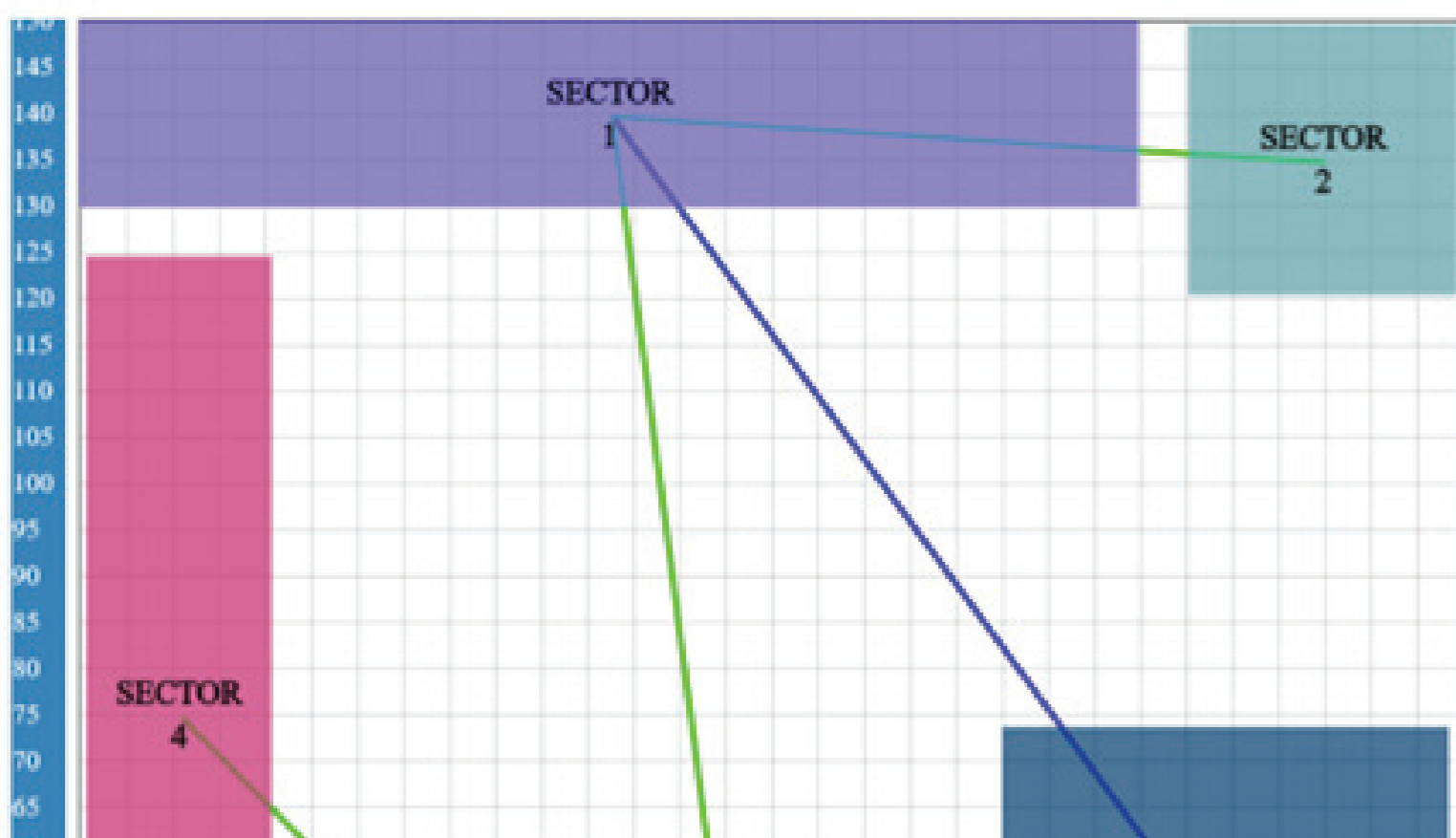
Modelo Matemático Resil-Tex



RESULTADOS

Software de Distribución de Planta

- Absolutamente necesaria
- Específicamente importante
- Importante
- Proximidad normal
- No necesaria
- No deseable
- Mostrar relación
- Mostrar relación
- Mostrar relación
- Mostrar relación
- Mostrar relación
- Mostrar relación



Indicadores Resiliencia y Seguridad Ocupacional

Etapa de resiliencia	Seguridad	Indicador
Respuesta	Nivel 1	Gastos por Accidentes (GA), incidentes (GI) y enfermedades ocupacionales (EO)
		% de Aplicabilidad de acciones correctivas frente a casos Covid-19
		% de Cumplimiento de distanciamiento en cada área de planta
Prevención / Recuperación	Nivel 2	% Implementación de un sistema de gestión de la seguridad
		% Percepción de seguridad de los compañeros de trabajo
		% Evaluación / gestión de riesgos / matrices de riesgo levantadas
Mitigación y aprendizaje	Nivel 3	% Cumplimiento legal del sistema de seguridad respecto a ubicación de máquinas
		% de aplicabilidad de acciones preventivas
		% Cumplimiento de medidas planificadas



MÁS INFORMACIÓN EN:

<https://imagine-research.org>

info_imagine@ucuenca.edu.ec

Imagine - Industrial Management and Innovation Research