

PROTEGER
INNOVAR
FORMAR
ANTICIPAR

➤ **SEGURO, LO HACEMOS**





ANÁLISIS DE RIESGO METALPROM

ENERO DEL 2023

Fachada



Contenido



Objetivos

- Identificar y valorar el estado actual de los riesgos en las Instalaciones de **METALPROM** mediante la aplicación de medidas técnicas que permitan implementar un adecuado sistema de seguridad en las instalaciones para disminuir el nivel de vulnerabilidad que pueda afectar la vida y el patrimonio de quienes lo integran.
- Dar a conocer los índices de criminalidad de la zona en la que se encuentra la sede, como entorno externo, para entrarnos a analizar el entorno interno de las instalaciones.
- Identificar las actuales vulnerabilidades con el fin de efectuar recomendaciones de seguridad buscando la mejora continua en cuanto a seguridad para las instalaciones.
- Proponer acciones de prevención y de protección con inversiones idóneas en medidas de seguridad para el estado actual de la sede.



Contexto Externo

Análisis del Entorno

Delitos de Mayor Impacto



Uno de los delitos de mayor impacto que se tiene en la actualidad son los Delitos contra el Orden Publico en los cuales se incluyen la rebelión, sedición, lo que genera traumatismos en la movilidad y dificultad en el acceso a la zona suroriental de la ciudad, sector donde se encuentra ubicada la sede de Metalprom.

Lo que conlleva a atentado, resistencia y desobediencia, desacatos, desórdenes públicos y tenencia de armas, municiones y explosivos de forma ilegal. Camuflados en el derecho a la manifestación pública y pacífica.

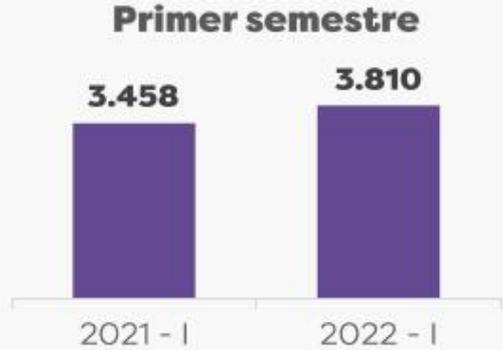
Análisis del Entorno

Delitos de Mayor Impacto



Hurtos en Cartagena

CARTAGENA 
cómovamos



Con la pandemia disminuyó el nivel de denuncia de delitos. En 2021, los hurtos aumentaron un 15% y **entre enero y junio de 2022 se ha incrementado en un 10%.**



Fotografía: El Universal

Fuente: Cartagena Cómo Vamos con datos de la Policía Nacional. Tasas calculadas con proyecciones poblacionales del Censo Nacional De Población y Vivienda - DANE.

Análisis del Entorno

Delitos de Mayor Impacto

Hurtos a personas en Cartagena

CARTAGENA **cómovamos**



El 75% de los hurtos denunciados en 2021 fueron a personas.



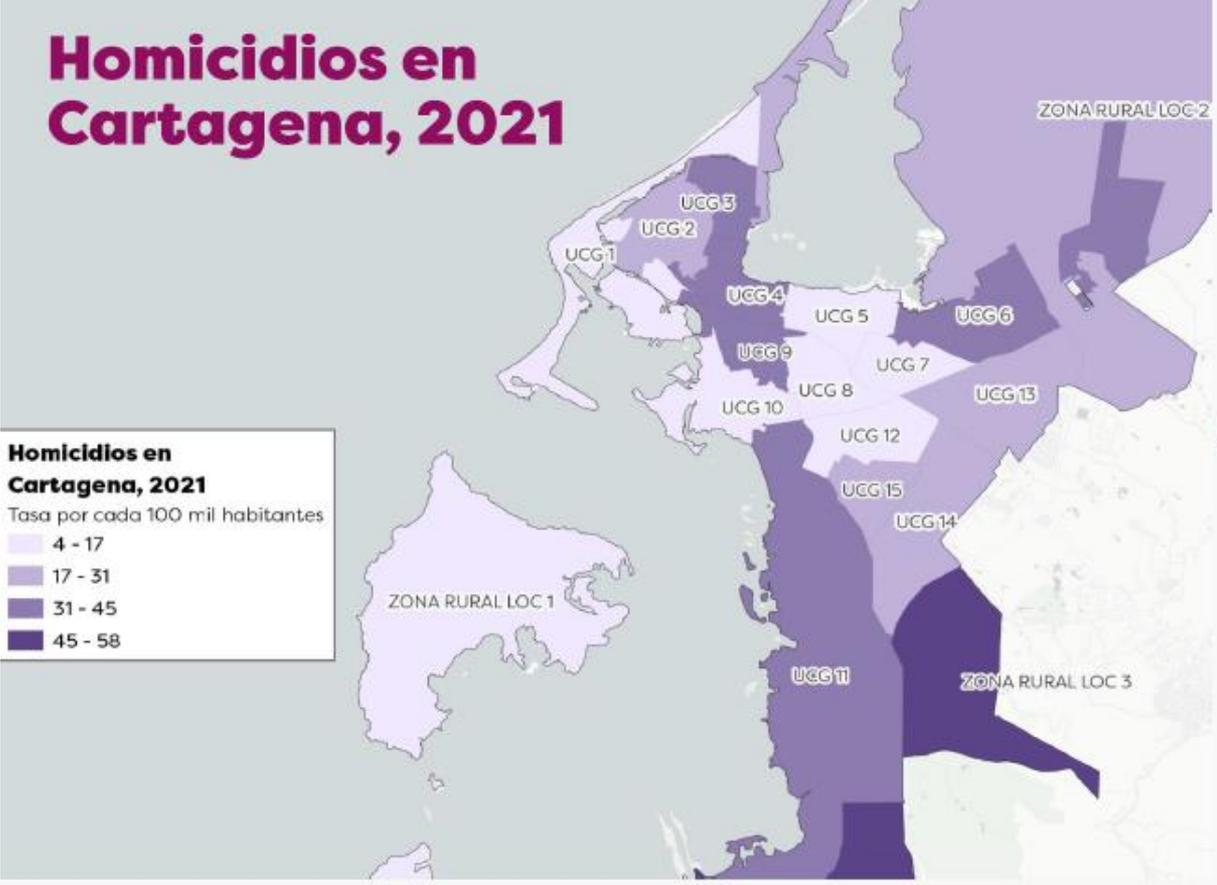
Fotografía: El Universal

Fuente: Cartagena Cómo Vamos con datos de la Policía Nacional. Tasas calculadas con proyecciones poblacionales del Censo Nacional De Población y Vivienda – DANE.

Análisis del Entorno

Delitos de Mayor Impacto

Homicidios en Cartagena, 2021



CARTAGENA 
cómovamos

La zona rural de la localidad 3 presenta la mayor tasa de homicidios, con 58 casos por cada 100 mil habitantes.

Seguida de las UCG 3, 4, 6, 9 y 11, que presentan tasas entre los 31 y 45 casos.

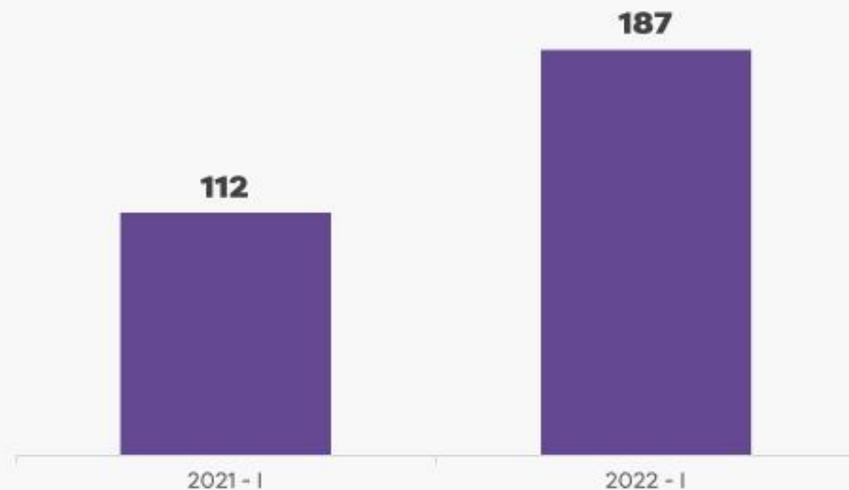
fuente: Cartagena Cómo Vamos con datos del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Tasas calculadas con proyecciones poblacionales del Censo Nacional De Población y Vivienda - DANE

Análisis del Entorno

Delitos de Mayor Impacto

Homicidios en Cartagena Primer semestre

CARTAGENA
cómovamos



Los homicidios en Cartagena están aumentando y la tendencia continúa en 2022.

En lo corrido del año, ya se han presentado 75 casos más que en el mismo periodo de 2021, **un aumento del 67%.**

Fotografía: El Universal



Fuente: Cartagena Cómo Vamos con datos del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

16

Análisis del Entorno

Delitos de Mayor Impacto

Perfil de los homicidios en Cartagena

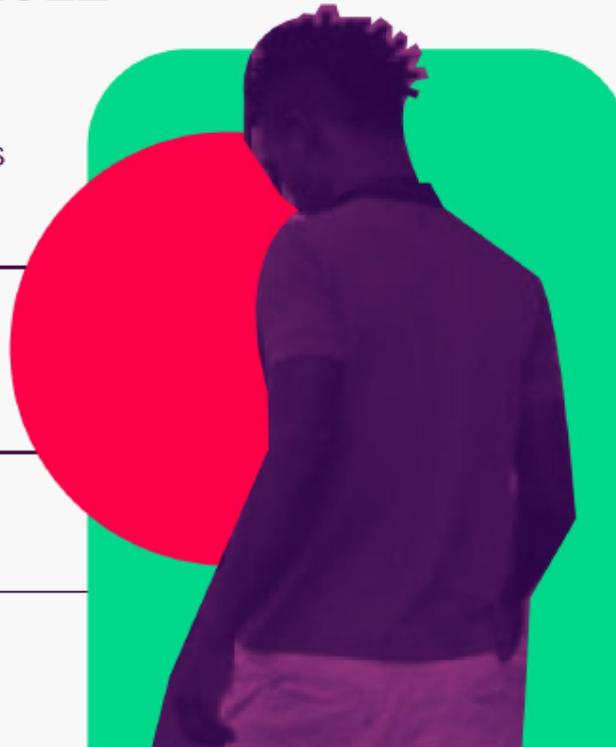
Primer semestre 2022

CARTAGENA
cómovamos

94% de las víctimas de los homicidios son hombres, de los cuáles, el 64% tiene menos de 34 años.

80% fueron hechos con arma de fuego.

89% de las víctimas no supera el nivel educativo de bachiller.



52% de los homicidios se dieron en circunstancias de violencia interpersonal.

56% de los homicidios se dieron en la vía pública.

37% fueron en marzo.

1 de cada 5 homicidios fueron hechos un domingo.

Fotografía: El Universal

Fuente: Cartagena Cómo Vamos con datos del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

17

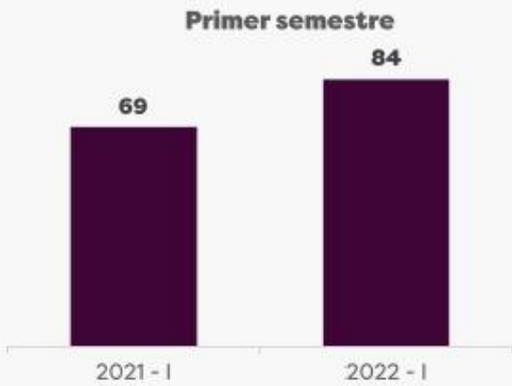
Análisis del Entorno

Delitos de Mayor Impacto

Muertes en accidentes de transporte en Cartagena



CARTAGENA cómo vamos



El primer año de pandemia no mostró variación en la muertes por accidentes de tránsito, sin embargo, desde la reactivación se notan incrementos importantes que se mantienen en lo corrido de 2022.

Fuente: Cartagena Cómo Vamos con datos del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Tasas calculadas con proyecciones poblacionales del Censo Nacional De Población y Vivienda - DANE.



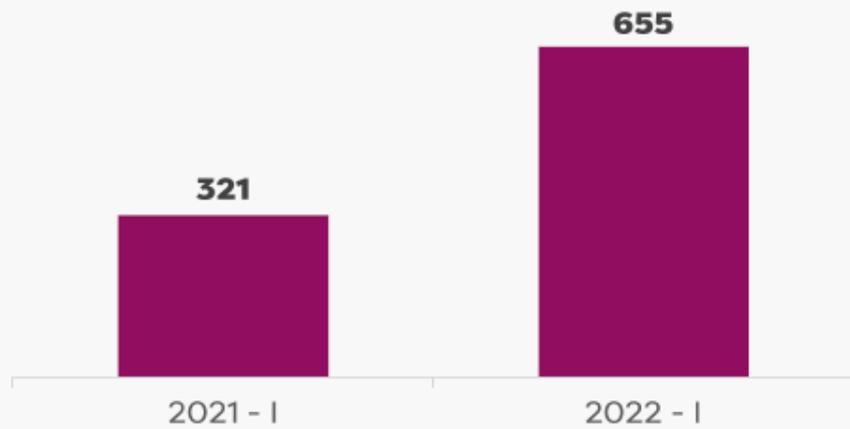
Fotografía: Humberto Ochoa

Análisis del Entorno

Delitos de Mayor Impacto

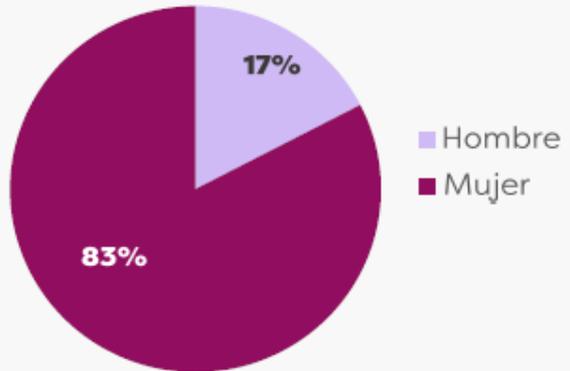
Violencia intrafamiliar en Cartagena Primer semestre

CARTAGENA cómo vamos



Las cartageneras son las víctimas de la violencia intrafamiliar, de cada 10 casos, 8 son en mujeres.

Por sexo, 2022 - I



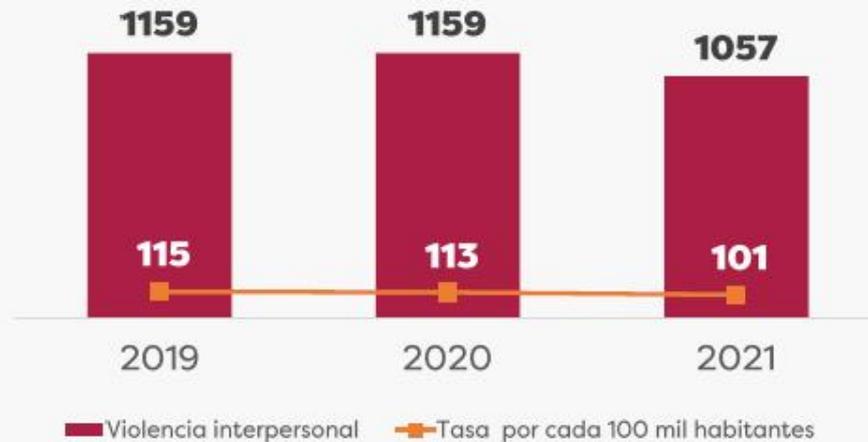
En el primer semestre de 2022 se han duplicado las denuncias si se compara con el mismo periodo de 2021.

Fuente: Cartagena Cómo Vamos con datos del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

Análisis del Entorno

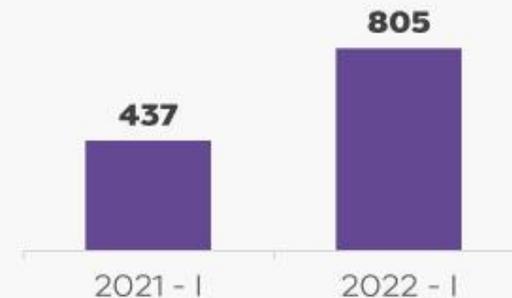
Delitos de Mayor Impacto

Violencia interpersonal en Cartagena



CARTAGENA cómo vamos

Primer semestre



Si bien los casos de violencia interpersonal mostraban una ligera reducción en 2021, **entre enero y junio de 2022 se ha incrementado en un 84%.**

Fuente: Cartagena Cómo Vamos con datos del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
Tasas calculadas con proyecciones poblacionales del Censo Nacional De Población y Vivienda - DANE.



Fotografía: El Universal



Contexto Interno

Plano de Ubicación

Sede METALPROM



Contexto Externo

Entorno:

La sede de Metalprom, Ubicada en la zona suroriente de Cartagena, en el sector industrial, este sector se ha convertido en uno de los sectores de mayor crecimiento industrial en la ciudad, la cual cuenta numerosas empresa industriales que contribuyen al crecimiento económico de la ciudad y del país.

METALPROM, es una empresa COLOMBIANA, dedicada a la metalmecánica, servicios de transformación de láminas en acero, comercialización y mantenimiento de sistemas hidráulicos.

Cuenta con un cerramiento perimetral en paredes de bloques, que cubre toda la instalaciones para la protección del inmueble, bienes y personas, de posibles ingresos no autorizados de individuos que pretendan, observan y planean algún ilícito en las instalaciones que se consideran como riesgos, que se pueden materializar con mayor frecuencia son los asociados al Hurto.

Contexto Interno

Sistema de seguridad actual, Medios Humanos

La sede de Metalprom, en la ciudad Cartagena, cuenta con el siguiente dispositivo de seguridad

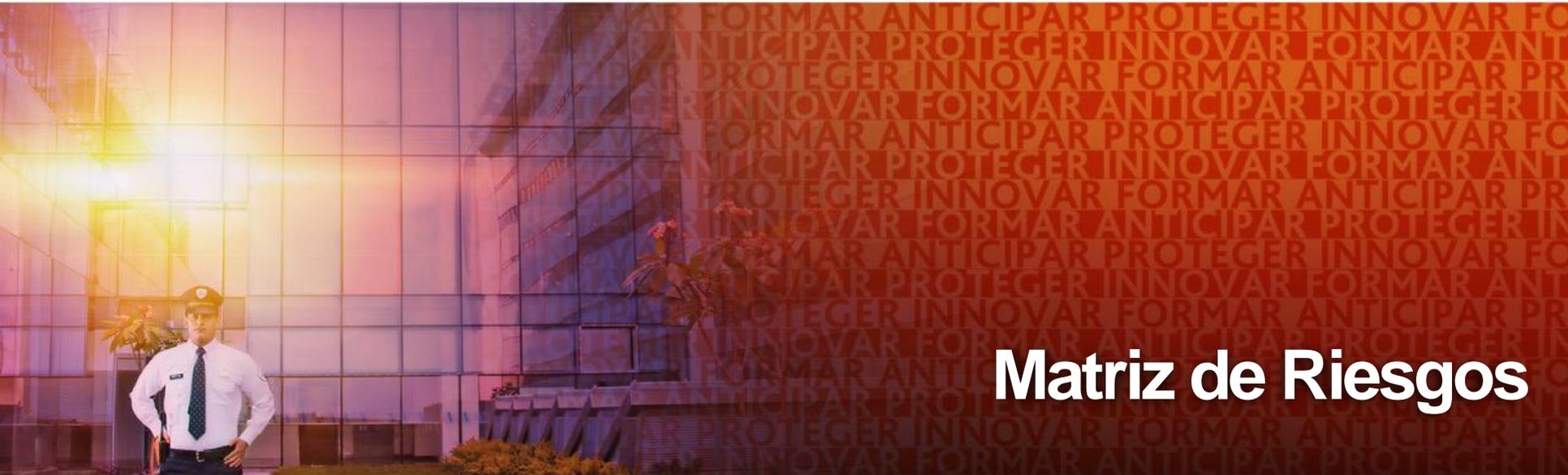
PUESTO/UBICACION	MODALIDAD	OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">Guarda Portería y Recorredor	<ul style="list-style-type: none">01 servicio de vigilancia guarda 24 horas de lunes a domingo y Festivos.	<ul style="list-style-type: none">Control de Acceso ingreso y salida de persona y vehículos,, proveedores, empleados, visitantes y contratistas.Protección de todas las instalaciones en apoyo conjunto de todo el dispositivo como única finalidad evitar cualquier acto delictivo.Mediante los protocolos de seguridad analizar, observar en los recorridos asignados, la detección de los ingresos no autorizados que pretendan hurtar bienes y/o productos el área de protección.Observar área en forma continua o aleatoria para detectar anomalías.Control operativo y revistas periódicas en las instalaciones, zonas externas y áreas perimetrales

Contexto Interno

Sistema de Seguridad Actual, Medios Técnicos Activos.

Los medios técnicos activos permiten la detección de novedades por intermedio de recursos tecnológicos con operación remota o local; En el momento se cuenta con lo siguiente:

UBICACIÓN	MODALIDAD	OBJETIVO
O1 celulares para puesto del dispositivo.	Central Fortox Cartagena	<ul style="list-style-type: none">• Reporte inmediato y oportuno de novedades con el supervisor de Zona, la Central de FORTOX SECURITY GROUP, la Jefe Administrativa de Pacaribe.• Canalización y optimización de las comunicaciones internas y solicitud de apoyo a la central de radio de FORTOX SECURITY GROUP y las Autoridades.
CCTV propiedad de Pacaribe monitoreada por La Administración	Metalprom	<ul style="list-style-type: none">• Controlar y registrar día a día las situaciones o hechos dentro de las instalaciones y en caso de una novedad poder validar la situación presentada, para toma de decisiones de acuerdo el evento que suceda.• Permite la detección y registro de novedades al interior de las instalaciones.



Matriz de Riesgos

Matriz de Riesgos

Este documento describe los principales resultados al tomar como referencia la Norma ISO 31000:2018, en concordancia con el gobierno corporativo, las buenas prácticas de control interno y la Política Integral suministrada por **Metalprom** en la ciudad Cartagena Bolívar.

A continuación se describe el modelo de identificación y valoración de riesgos, conforme a los siguientes criterios:

- Calificación de Riesgo Actual
- Calificación de Riesgo Residual
- Calificación de controles
- Evaluación de vulnerabilidades
- Magnitud del riesgo (Matriz de Riesgo)

Matriz de Riesgos

Criterio de definición de Probabilidad

FRECUENCIA DE LA TAREA DONDE APARECE EL FACTOR DE RIESGO		CRITERIO CALIFICADO
Muy Alta	5	El FR aparece por lo menos 1 vez a la semana, siendo posible que se presente el evento adverso por ausencia o fallas en los controles.
Alta	4	El FR aparece por lo menos 1 o 2 veces al mes, aumentando la ocurrencia del evento adverso por ausencia o fallas en los controles.
Media	3	El FR aparece pocas veces en un año por ausencia o fallas en los controles que propiciarían un evento adverso.
Baja	2	El FR aparece máximo dos veces en 5 años por ausencia o fallas en los controles y contribuyeron en la ocurrencia de un evento adverso.
Muy Baja	1	El FR aparece 1 o 2 veces en 10 años

Matriz de Riesgos

Criterio de definición de Impacto

Criterio de Nivel de Impacto				
Valor relativo	Calificación cualitativa	Personas	Imagen	Económico
1	Consecuencias Insignificantes	Primeros auxilios en sitio	Quejas menores a nivel local	< \$10.000.000
2	Consecuencias Leves	Atención hospitalaria con lesiones leves	Intervención de medios de comunicación a nivel local	> \$10.000.000 <= 30.000.000
3	Consecuencias Moderadas	Lesiones serias con invalidez	Criterio anterior, adicionalmente intervención de las autoridades locales	> \$30.000.000 <= \$100.000.000
4	Consecuencias Graves	1 Fatalidad	Sanciones de autoridades	> \$100.000.000 <= \$600.000.000
5	Consecuencias Catastróficas	Mas de 1 fatalidad	Condena internación de medios de comunicación y ONG's	> \$ 600.000.000

Matriz de Riesgos

Evaluación de controles

		Control	Valor	Descriptor	Parámetro	Categorías
DISEÑO	Calidad (Que tan confiable es cuando se necesita)	Detectivo	5	Muy Confiable	Certeza de su activación oportuna	Autorización Alertas Informes de gestión Supervisión Auditoria Conciliación de cuentas Mantenimiento Procedimientos Políticas Reglamentos internos Clausulas contractuales Control de acceso Planes de contingencia Respuesta a incidentes Seguros Sanciones administrativas Procedimientos de evacuación Respaldos ante contingencias
			4	Confiable		
		Preventivo	3	Medianamente Confiable	Capacidad en limitar la ocurrencia del riesgo	
			2	Poco Confiable		
		Correctivo	1	No Confiable	Capacidad en mitigar y restablecer el daño producido	
EJECUCIÓN	Eficacia	Capacidad para lograr las metas propuestas	5	Muy eficaz	Que tan bien opera el control y cumple con el alcance y los resultados esperados. Ej.: Ocurrió 01 incidente cuando la meta es 00	Autenticación y autorización de personas, vehículos. Identificación, reconocimiento o detección de personas, objetos Escenas en el CCTV
			4	Eficaz		
			3	Medianamente Eficaz		
			2	Poco Eficaz		
			1	No Eficaz		
	Eficiencia	Menos recursos para los resultados esperados	5	Muy eficiente	Que tan rápido opera el control con los recursos establecidos, un control puede ser eficaz pero demasiado costoso con relación al riesgo o viceversa. Ej.: la puerta fue vulnerada antes de la reacción, altas inversiones en cámaras pero el OMT no detecto en el monitor a un intruso que causo una pérdida o daño	Tiempo de detección Tiempo de retardo Tiempo de respuesta Tiempo de comunicación
			4	Eficiente		
			3	Medianamente Eficiente		
			2	Poco Eficiente		
			1	No Eficiente		

Matriz de Riesgos

Impacto x Control

		1	2	3	4	5
Factor de Riesgo	5	5	10	15	20	25
	4	4	8	12	16	20
	3	3	6	9	12	15
	2	2	4	6	8	10
	1	1	2	3	4	5

	1	2	3	4	5
5	20%	40%	60%	80%	100%
4	16%	32%	48%	64%	80%
3	12%	24%	36%	48%	60%
2	8,0%	16%	24%	32%	40%
1	4,0%	8,0%	12%	16%	20%

Magnitud del Riesgo= $FR * I * C$

FR= Frecuencia de la tarea donde aparece el Factor de Riesgo
 I= Impacto
 C= Controles

Los criterios de Factor de Riesgo e Impacto están en escalas de 1 a 5. La efectividad de los controles se expresan entre 0 hasta 1 y son evaluados los parámetros de Calidad, Eficacia y Efectividad

El resultado siempre será entre 1 y 25.

El Nivel Aceptable o Apetito es de 5 (20%) y el de Tolerancia de 10 (40%).

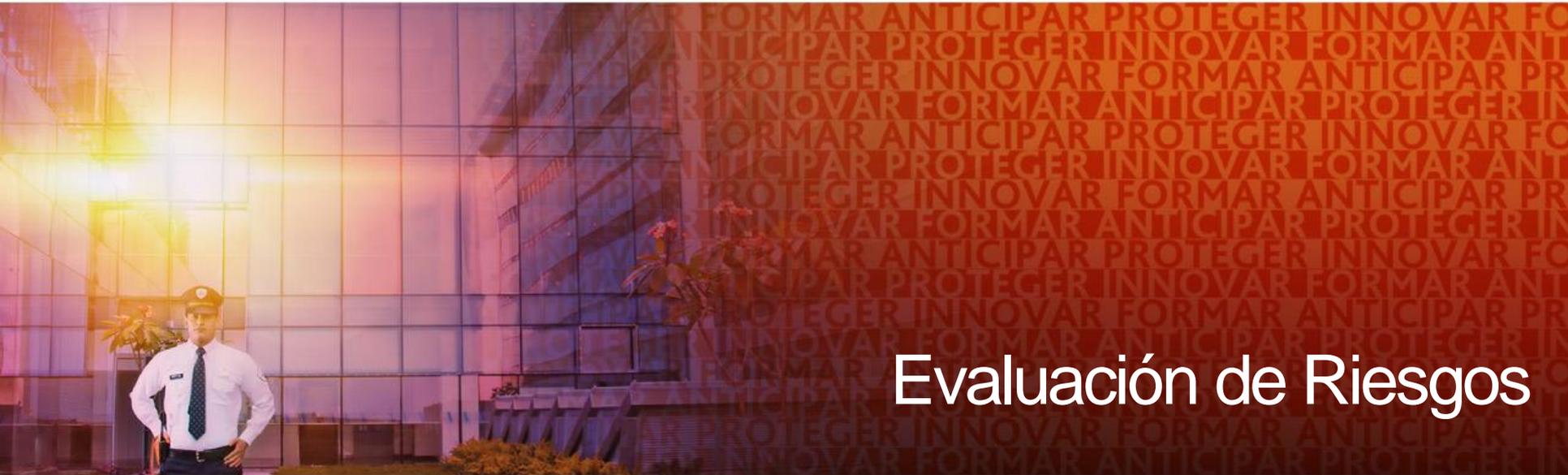
Matriz de Riesgos

Aceptabilidad y apetito del riesgo

Apetito		Magnitud del Riesgo		ACEPTABILIDAD	Prioridad en las medidas de intervención
1	Tolerancia 0	1 - 7,9	Menor o igual a 31%	ACEPTABLE	Asignar funciones y responsabilidades para monitorear los factores de riesgo Implementación de controles permanentes si las amenazas son de baja frecuencia, baja probabilidad o impactos insignificantes
8	Moderación	8 - 14,9	Entre 32% y 60%	TOLERABLE	Verificar permanentemente la efectividad y eficacia de los controles para mitigar el factor de riesgo, tales como controles de acceso, controles de área, sistema de identificación y visualización, acciones y contramedidas de aseguramiento supervisión y entrenamiento específico.
15	Receptividad	>= 15	Superior a 60%	INACEPTABLE	Implementar acciones inmediatas para prevenir el factor de riesgo, su impacto es lo primero que debe considerarse para establecer los plazos en las acciones o contramedidas.

El Apetito es la cantidad de riesgo que se desea asumir para el logro de sus objetivos. Se verifica si la Magnitud de los Factores de Riesgo evaluados se encuentran dentro del Apetito. Se pretende con esta comparación facilitar la toma de decisiones para mitigar o asumir un mayor riesgo en función de la diferencia que exista entre la magnitud y el apetito deseado. Un riesgo cuyo valor sea mayor que el Apetito será intervenido con mayor o menor urgencia.

El deseo con esta evaluación es mantener los factores de riesgo lo mas bajo como sea posible (Tolerancia 0).



Evaluación de Riesgos

Factor de riesgo: Delincuencia comun

Calidad del control	Eficacia del control	Eficiencia del control	Efectividad
Medianamente Confiable	Medianamente Eficaz	Medianamente Eficiente	Muy Baja

Descripción del control actual

1. Servicio de vigilancia 24 horas
2. Camaras de seguridad

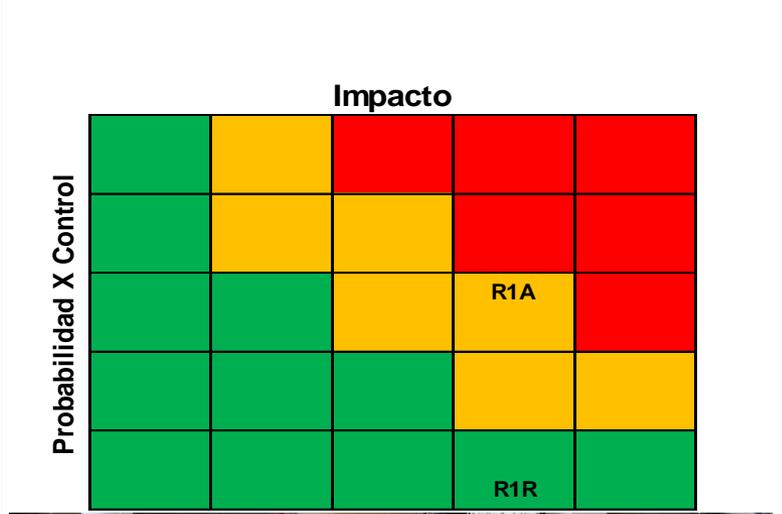
Causas y motivadores que inciden en el riesgo

1. Almacen carece de alarmas
2. Cerco perimetral carece de medios que retarden una intrusion
3. portatiles sin guayas de seguridad

Recomendaciones de Seguridad (Controles sugeridos)

1. instalar sensores de movimiento
2. Instalar boton de panico
3. Instalar alarma para el almacen
4. Instalar guayas de seguridad a los portatiles
5. Instalar concertinas, lineas electrificadas

Codigo:	R1A	Apetito del Riesgo	0
Magnitud del Riesgo	Actual	9	TOLERABLE
	Residual	4	ACEPTABLE



Factor de riesgo: 1. Empleados mal intencionado
2. Delincuencia especializada

Calidad del control	Eficacia del control	Eficiencia del control	Efectividad
Poco Confiable	Poco Eficaz	Poco Eficiente	Muy Baja

Descripción del control actual

1. Servicio de vigilancia 24 horas
2. Camaras de seguridad

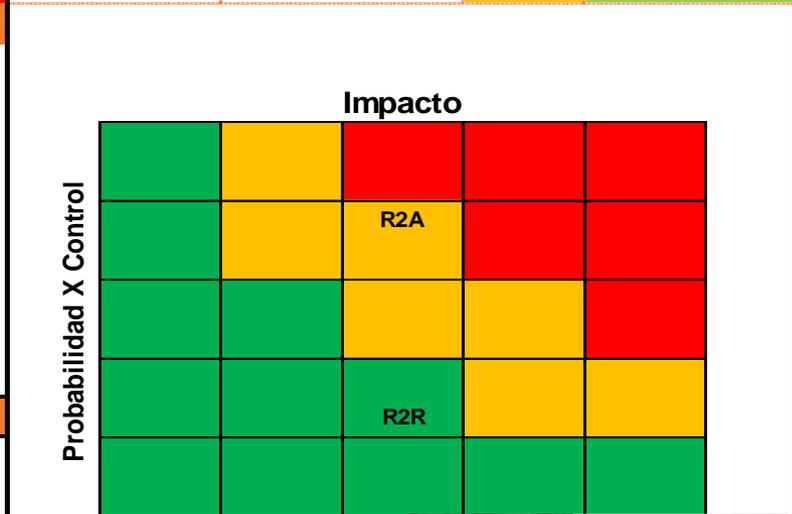
Causas y motivadores que inciden en el riesgo

1. Chapa de la puerta en mal estado
2. Portatiles sin guayas de seguridad
3. Informacion de facil acceso

Recomendaciones de Seguridad (Controles sugeridos)

1. Cambiar la chapa
2. Instalar sistema tecnologico biometrico
3. Colocar guayas de seguridad a los portatiles

Codigo:	R2A	Apetito del Riesgo	0
Magnitud del Riesgo	Actual	11	TOLERABLE
	Residual	6	ACEPTABLE



Factor de riesgo: Delincuencia comun

Calidad del control	Eficacia del control	Eficiencia del control	Efectividad
Confiable	Medianamente Eficaz	Poco Eficiente	Muy Baja

Descripción del control actual

1. Camaras de seguridad
2. Servicio de vigilancia 24 horas

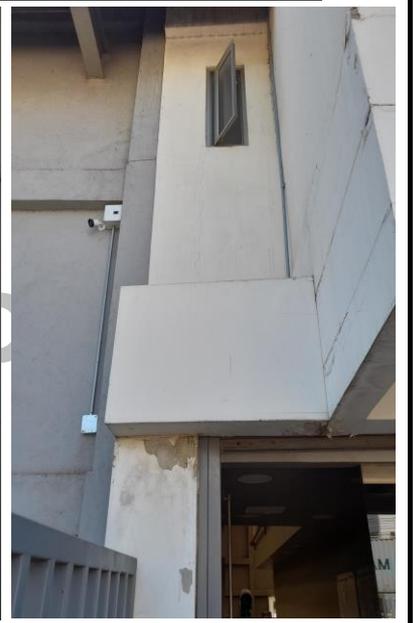
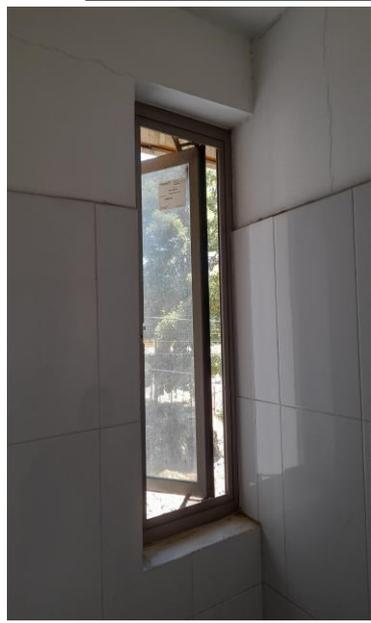
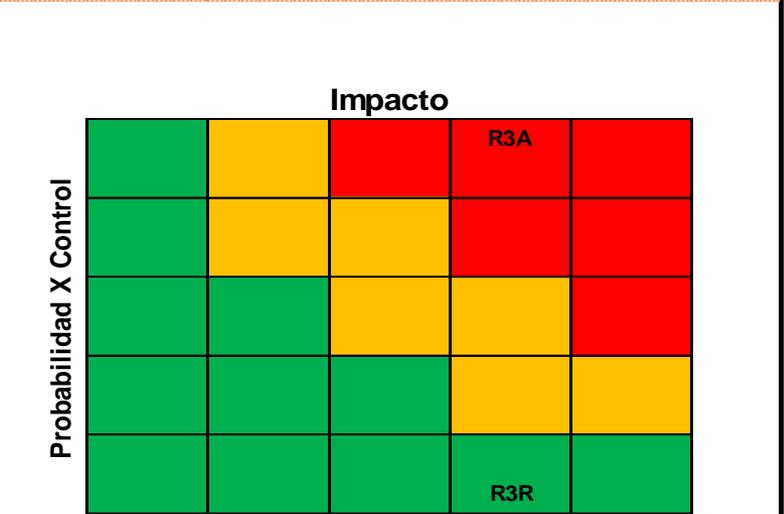
Causas y motivadores que inciden en el riesgo

1. Ventana sin seguridad
2. Facil acceso desde parte externa

Recomendaciones de Seguridad (Controles sugeridos)

1. Instalar Alarmas en la oficina
2. Instalar sensores de movimiento
3. Instalar careta en hierro parte interna

Codigo:	R3A	Apetito del Riesgo		0
Magnitud del Riesgo	Actual	16	INACEPTABLE	
	Residual	4	ACEPTABLE	



Factor de riesgo: Delincuencia comun

Calidad del control	Eficacia del control	Eficiencia del control	Efectividad
Poco Confiable	Poco Eficaz	Poco Eficiente	Muy Baja

Descripción del control actual

1. Camaras de seguridad
2. Servicio de vigilancia 24 horas

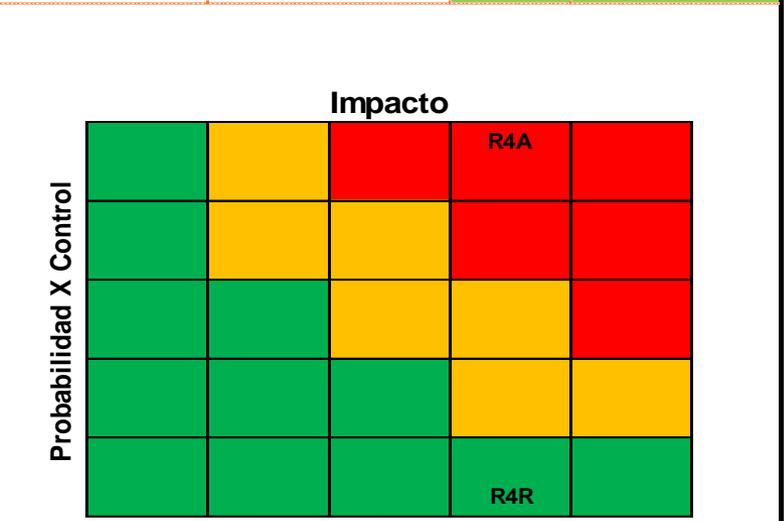
Causas y motivadores que inciden en el riesgo

Las rejas que protegen al almacen y el acceso principal se encuentra una altura muy baja a comparacion del piso del lavadero contiguo

Recomendaciones de Seguridad (Controles sugeridos)

1. elevar la altura de las rejas externas
2. Instalar concertinas en la parte superior
3. Instalar Guayas electrificadas

Codigo:	R4A	Apetito del Riesgo	0
Magnitud del Riesgo	Actual	19	INACEPTABLE
	Residual	4	ACEPTABLE



Factor de riesgo: Empleado mal intencionado

Calidad del control	Eficacia del control	Eficiencia del control	Efectividad
Medianamente Confiable	Medianamente Eficaz	Medianamente Eficiente	Muy Baja

Descripción del control actual

1. Servicio de vigilancia 24 horas
2. Camaras de seguridad

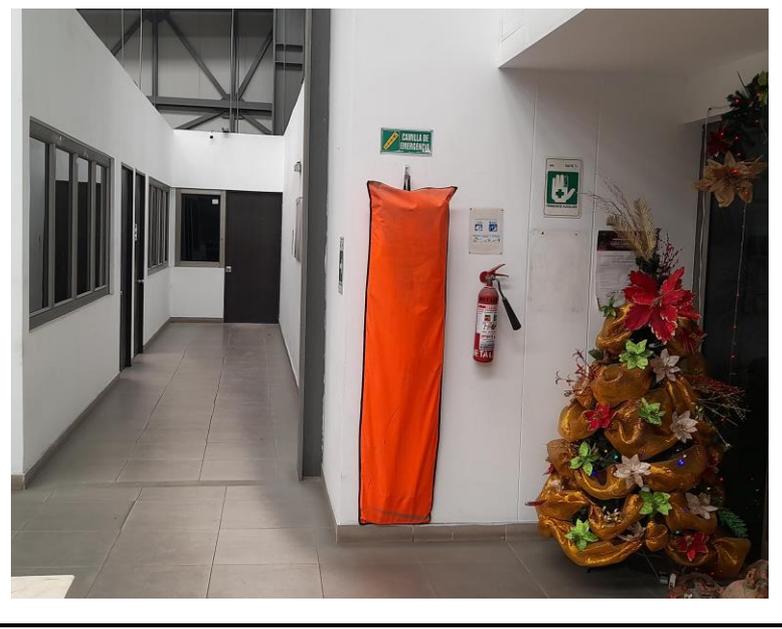
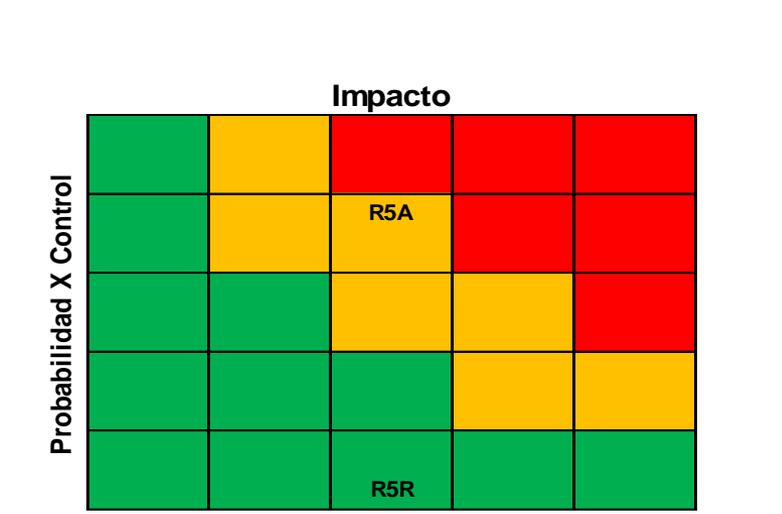
Causas y motivadores que inciden en el riesgo

1. Falta de control de acceso
2. Carece de camaras para mejor control

Recomendaciones de Seguridad (Controles sugeridos)

1. Instalar sistema de seguridad electronica
2. Instalar sistema de tarjetas de aproximacion
3. Instalar camaras de seguridad

Codigo:	R5A	Apetito del Riesgo		0
Magnitud del Riesgo	Actual	9	TOLERABLE	
	Residual	3	ACEPTABLE	



Factor de riesgo: Delincuencia comun

Calidad del control	Eficacia del control	Eficiencia del control	Efectividad
Medianamente Confiable	Medianamente Eficaz	Medianamente Eficiente	Muy Baja

Descripción del control actual

1. Camaras de seguridad
2. Servicio de vigilancia 24 horas

Causas y motivadores que inciden en el riesgo

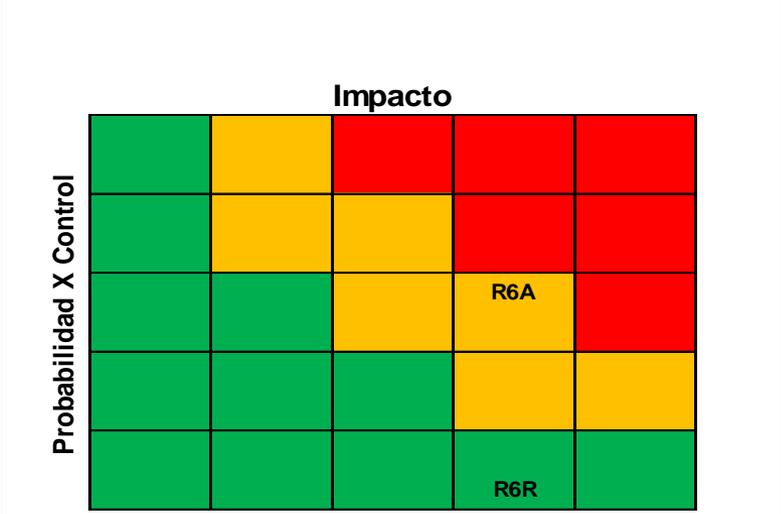
Carecen de concertina en la parte superior

Recomendaciones de Seguridad (Controles sugeridos)

continuar con la instalacion de la concertina en sectores faltante

Codigo: R6A **Apetito del Riesgo** 0

Magnitud del Riesgo	Actual	9	TOLERABLE
	Residual	4	ACEPTABLE



Factor de riesgo: Empleado mal intencionado

Calidad del control	Eficacia del control	Eficiencia del control	Efectividad
Poco Confiable	Poco Eficaz	Poco Eficiente	Muy Baja

Descripción del control actual

1. Camaras de seguridad
2. Servicio de vigilancia 24 horas

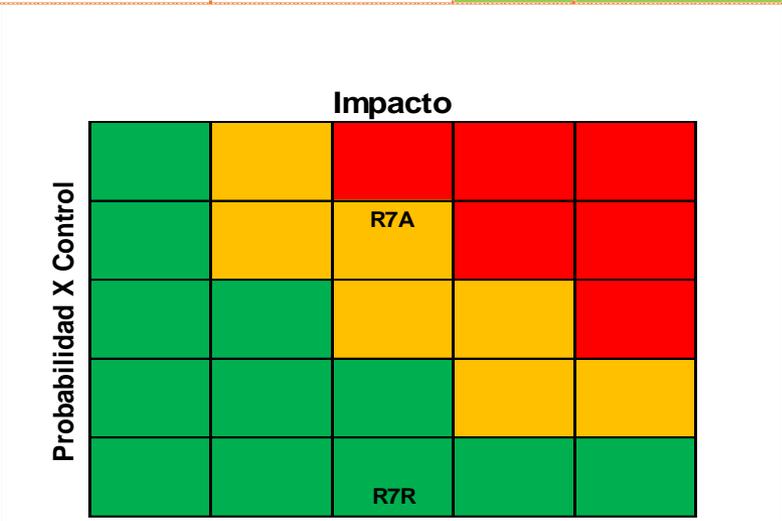
Causas y motivadores que inciden en el riesgo

1. Falta de control
2. Falta de Seguridad

Recomendaciones de Seguridad (Controles sugeridos)

1. cerrar todos los espacios posibles para evitar la salida de herramientas y materiales
2. Implementar un servicio 12 horas diurno teniendo en cuenta que la puerta trasera tiene movimiento

Codigo:	R7A	Apetito del Riesgo		0
Magnitud del Riesgo	Actual	11	TOLERABLE	
	Residual	3	ACEPTABLE	



Evaluación de Riesgos

Conclusiones

En el análisis de riesgo realizado a las instalaciones de la sede de Metalprom, se puede concluir que los procedimientos ejecutados por la Administración tienen una medida de intervención de categoría Tolerable, lo cual genera que la frecuencia de algunos riesgos y su ocurrencia sea graves. Motivo por el cual, se recomienda evaluar la posibilidad de ejecutar las mejoras que en este documento se proponen, con el fin de llevar los controles a una medida de intervención al riesgo Aceptable, para que dichas amenazas sean de baja frecuencia, baja probabilidad o impactos insignificantes.



Gracias

X
FORTOX
SECURITY GROUP