

Proceso al que pertenece: RECURSO HUMANO

Código: P-RH-009 Versión: 00 Fecha: 18/10/2023



INTRODUCCIÓN

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la **ALCALDIA DE EL CARMEN DE VIBORAL**, estructura el presente Procedimiento para de definir la Metodología para la Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos como, herramienta clave en la prevención de los riesgos de higiene y seguridad en los ambientes laborales.

1. OBJETIVO

Identificar los peligros en los sitios de trabajo y evaluar sus riesgos con el fin de eliminar o minimizar sus causas, priorizando las medidas preventivas a adoptar y estableciendo las oportunas medidas de control y de mejora.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las actividades tanto rutinarias como no rutinarias que se desarrollan en cualquier sede, d la **ALCALDIA DE EL CARMEN DE VIBORAL** independientemente del tipo de contratación de la persona que las desarrolle. Inicia con la designación del profesional idóneo para realizar la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, continua con el levantamiento de la información y divulgación de la matriz de identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos y finaliza con la revisión y actualización de la misma, formulando las medidas preventivas para el control de los peligros presentes.

3. RESPONSABLES

Grupo de Talento Humano, SG-SST. Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo. Funcionarios y Contratistas

4. **DEFINICIONES**

- Análisis de Riesgos: Utilización sistemática de la información disponible para identificar los peligros y estimar los riesgos a personas, poblaciones y propiedad.
- **Actividades Rutinarias:** Actividades que forman parte de un proceso de la entidad, se ha planificado y se puede estandarizar
- Actividades No Rutinarias: Actividades que no se han planificado ni estandarizado, dentro de un proceso de la entidad o actividad que la organización determina como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.



Proceso al que pertenece: RECURSO HUMANO



- Condición de Trabajo: Cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la salud y la seguridad del trabajador.
- Control de Riesgos: Mediante la información obtenida en la evaluación de riesgos, es el proceso de toma de decisión para tratar y/o reducir los riesgos, para implantar las medidas correctoras, exigir su cumplimiento y la reevaluación periódica de su eficacia.
- **Consecuencia.** Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente
- Competencia. Atributos personales y aptitud demostrada para aplicar conocimientos y habilidades
- Criterio de Actuación En prevención de Riesgos Laborales: Indicadores de gestión que permiten a la organización determinar el grado de aquella y para lograr el nivel de cumplimiento de su política de prevención.
- Emergencia: Situación que implica el estado de perturbación parcial o total de una Institución, generalmente ocasionado por la posibilidad o real ocurrencia de un evento no deseado. Por su magnitud, puede requerir de ayuda superior y de la adopción de procedimientos especiales.
- **Elemento de Protección Personal (EPP):** Dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona.
- **Enfermedad:** Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible (OMS)
- **Enfermedad Laboral:** Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. (artículo 4 ley 1562-2012)
 - Estimación de Riesgos: El proceso mediante el cual se determina la frecuencia o probabilidad y las consecuencias que puedan derivarse de la materialización de un peligro.
 - Evaluación Higiénica. Medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud en comparación con los valores fijados por la autoridad competente



Proceso al que pertenece: RECURSO HUMANO

Código: P-RH-009 **Versión**: 00 **Fecha**: 18/10/2023



- Evaluación de Riesgos: Proceso mediante el cual se obtiene la información necesaria para que la organización esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad de adoptar acciones preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de acciones que deben adoptarse.
- Exposición Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros
- **Gestión de Riesgos:** Aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas de gestión para analizar, valorar y evaluar los riesgos.
- **Identificación de Peligros:** El proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.
- Incidente: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con este, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos (Decreto 1072-2015)
- Lugar de trabajo. Cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización (NTC-OHSAS 18001).

•

- Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación Y Valoración de Riesgos: Es el instrumento que se utiliza en la entidad para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos para las dependencias y grupos de trabajo que desarrollan las actividades rutinarias y no rutinarias, dicho instrumento se elabora de acuerdo a los criterio de la GTC 45/2012 cuya finalidad es identificar los controles necesarios para mitigar los riesgo relacionados con la seguridad y salud en el trabajo de la población trabajadora.
- **Medida(s) de control.** Medida(s) implementada(s) con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes
- **Peligro:** Fuente o situación con capacidad de daño en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medio ambiente o una combinación de ambos.
- **Población trabajadora:** Hace referencia a funcionarios, contratistas, partes interesadas en general.
- Riesgo: Combinación de la frecuencia o probabilidad que puedan derivarse de la materialización de un peligro. (El concepto de riesgo siempre tiene dos elementos: la frecuencia con la que se materializa un riesgo y las consecuencias que de él puedan derivarse).



Proceso al que pertenece: RECURSO HUMANO

Código: P-RH-009 **Versión**: 00 **Fecha**: 18/10/2023



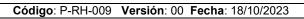
• Valoración de Riesgo: Mediante la información obtenida en el análisis de riesgo, es el proceso en el que se emiten juicios sobre la tolerabilidad al riesgo.

5. FLUJOGRAMA

N°	DESCRIPCIÓN /PROCESO	RESPONSABLE	EVIDENCIA	OBSERVACIONES
1	Designa el personal idóneo	Especializado/ Profesional Universitario Grupo de Talento Humano	Hoja de vida Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo	Tener conocimientos básicos en Seguridad y Salud en el Trabajo, así como capacitación y entrenamientos específicos que le permitan enfocar la inspección hacia los objetivos previamente establecidos.
2	Realiza la Identificación de Información previa. (Sede, lugar, peligros, riesgos, grupo, dependencia entre otros.)		Registro fotográfico	
3	Realizar la inspección y recopilación de información en las dependencias y grupos.	Profesional Especializado/ Profesional Universitario Grupo de COPASST brigadas	Industrial	La identificación de peligros y evaluación de los riesgos es desarrollada por el personal idóneo designado por el Grupo de Talento Humano con la participación y compromiso de todos los niveles de la entidad. Se identifican los peligros a los cuales está expuesto el personal de la Alcaldía
4	Elabora el formato de identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos.	Profesional Especializado/ Profesional Universitario Grupo de Talento Humano	Formato Identificación de evaluación y valoración de riesgos.	De acuerdo a la siguiente jerarquía: •Medidas de eliminación. •Medidas de sustitución. •Controles de ingeniería. •Señalización, advertencias y/o controles administrativos • EPP's
	Registra la	Profesional	Formato	Verificar la viabilidad para la



Proceso al que pertenece: RECURSO HUMANO





5	medida de control	Especializado/ Profesional Universitario Grupo de Talento Humano	Identificación de Peligros, evaluación y valoración de riesgos	implementación de las acciones de intervención y solicitar la aprobación de la secretaría de Hacienda en caso de que exista la necesidad de nuevos recursos.
6	Presenta al COPASST las medidas dispuestas para la intervención.	Especializado/ Profesional	Acta de reunión	En caso de requerirse apoyo para gestionar recurso por parte de COPASST, se informará en esta presentación.
7	Divulgación de la Identificación de Peligros, Valoración y Evaluación de Riesgos	COPASST	Listado de asistentes	De acuerdo con lo descrito en el procedimiento de comunicaciones del Sistema Integrado de Gestión.
8	Revisa y actualiza el formato en caso de ser necesario	Profesional Especializado/ Profesional Universitario Grupo de Talento Humano	Formato Identificación de Peligros, evaluación y valoración de riesgos	Debe ser Documentada, revisada y actualizada de manera anual o toda vez que ocurra un accidente de trabajo mortal o evento catastrófico o cuando existan cambios en los procesos, instalaciones, maquinaria o equipos

6. METODOLOGÍA

La metodología utilizada para elaborar la matriz IPEVR está basada en la Guía técnica colombiana GTC 45 de 2012.

7. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS

El encargado de la realización del formato deberá tener en cuenta la clasificación de los peligros

Identificar los peligros de cada una de las actividades. (Área, proceso, actividad,clasificación del riesgo, factor de riesgo, peligro, efecto/consecuencia, controles existentes (fuente, medio y trabajador), tiempo de exposición, actividad rutinaria, personal expuesto (directo, contratista y/o visitante), Valor Limite Permisible, si existen mediciones ambientales y requisitos legales) y afectación al servicio.



Proceso al que pertenece: RECURSO HUMANO

Código: P-RH-009 Versión: 00 Fecha: 18/10/2023



Realizar el análisis que permita establecer la valoración, nivel y priorización de los riesgos con base en la información recopilada en las etapas previas, se califica el riesgo dependiendo: exposición, ocurrencia, consecuencia y factor de ponderación para riesgos traumáticos; valoración del riesgo y factor de ponderación para riesgos no traumáticos.

Determinación de controles. De acuerdo al resultado del análisis del riesgo, se establecen medidas de intervención de acuerdo a la siguiente jerarquía: – Medidas de eliminación – Medidas de sustitución – Controles de ingeniería – Señalización, advertencias y/o controles administrativos – Equipo de protección personal Una vez establecidas la medidas de control, son registradas en el formato como: proactivas (prevención), reactivas (correctivas) y necesidades de formación, estableciendo la viabilidad para la implementación de las acciones de intervención y solicitar la aprobación del Oficina Asesora de Planeación en caso de que exista la necesidad de nuevos recursos.

Revisión y actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación valoración. El formato de identificación de peligros y valoración de riesgos deberá ser revisada por lo menos una vez al año o cada vez que:

- ✓ Se ejecuten actividades nuevas relacionadas con las funciones propias o de apoyode la entidad, desarrolladas por la población trabajadora.
- ✓ Se presenten cambios en la legislación aplicable a lo relacionado a Seguridad ySalud en el Trabajo.
- ✓ Se observe que no se han considerado los peligros y riesgos en procesos o actividades previamente evaluadas.
- ✓ Haya cambio de instalaciones locativas o del trabajador en su puesto de trabajo.
- ✓ Modificación de equipos y herramientas asociadas a las actividades laborales.
- ✓ Cuando se presente un accidente de trabajo o un presunto siniestro.
- ✓ Cuando se presente un evento o emergencia natural

Organismos de Control y seguimiento El empleador debe informar al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo sobre los resultados de las evaluaciones de los ambientesde trabajo para que emita las recomendaciones a que haya lugar.

Divulgación de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos. Toda persona que realice actividades en el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, ya sea trabajador directo o de una empresa de servicios/contratista, deberá conocer los riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo relacionados con sus actividades o trabajos. Ladivulgación de estos riesgos se hará de acuerdo con lo descrito en el cronograma decapacitaciones para Seguridad y Salud en el Trabajo. Los resultados obtenidos del formatode identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos pueden ser utilizados enlas siguientes actividades:

- ✓ En la planificación de la capacitación y entrenamiento de los trabajadores.
- ✓ En la planificación para el cumplimiento de los requerimientos legales y normativos.
- ✓ En el diseño de programas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Riesgos.



Proceso al que pertenece: RECURSO HUMANO

Código: P-RH-009 **Versión**: 00 **Fecha**: 18/10/2023



Tabla 1. Clasificación de los Riesgos de Higiene

RIESGOS DE HIGIENE				
BIOLOGICO	FISICO	QUIMICO	PSICOSOCIAL	BIOMECANICO
Virus	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Polvos orgánicos / inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Postura (prologada mantenida, forzada, anti gravitacionales)
Bacterias	lluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor	Esfuerzo
Hongos	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo	Movimiento repetitivo
Ricketsias	Temperaturas extremas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.).	Manipulación manual de cargas
Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos / no metálicos	Interface persona tarea (conocimientos, habilidades con relación a la demanda de	



Proceso al que pertenece: RECURSO HUMANO





			la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización	
Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Material particulado	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)	
Mordeduras	Radiaciones no ionizantes láser, ultravioleta infrarroja)			
Fluidos o excrementos				
Virus COVID-19				



PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN **ELTRABAJO** IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y

VALORACIÓN DE RIESGOS

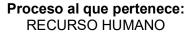




Tabla 2. Clasificación de los Riesgos de Seguridad

RIESGOS DE SEGURIDAD CONDICIONES DE SEGURIDAD	FENOMENOS NATURALES
MECÁNICO (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos	SISMO
ELÉCTRICO (alta y baja tensión, estática)	TERREMOTO
LOCATIVO (almacenamiento, superficies de trabajo (irregularidades, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	VENDAVAL
TECNOLÓGICO (explosión, fuga, derrame, incendio)	INUNDACIÓN
ACCIDENTES DE TTRÁNSITO	DERRUMBE
PÚBLICOS (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	PRECIPITACIONES (Iluvias, granizadas, heladas)
TRABAJO EN ALTURAS	
ESPACIOS CONFINADOS	

Tabla 3. Descripción de niveles de daño

Categoría del daño	Daño leve	Daño moderado	Daño extremo
Salud			permanente parcial,



Proceso al que pertenece: RECURSO HUMANO





Seguridad	de poca profundidad, contusiones; irritaciones del ojo	conmoción cerebral;	segundo y tercer grado; alteraciones severas de mano, de
-----------	--	---------------------	--

Tabla 4. Identificación de los controles existentes

Identificar los controles existentes para cada uno de los peligros identificados, y clasificarlos en:

- Fuente generadora del peligro-riesgo
- Medio donde se identifica el peligro-riesgo
- individuo.

Considerar también los controles administrativos que la organización ha implementado para disminuir el riesgo, por ejemplo: inspecciones, ajustes a procedimientos, horarios de trabajo, entre otros.

NOTA: El proceso de capacitación como estrategia de prevención de riesgo, podría ser considerado por la organización en la identificación de los controles Administrativos.

Evaluación del riesgo

Tabla 5. Determinación del nivel de deficiencia

GRADO	VALORACION	INTERPRETACION
MUY ALTO (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generacion de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos
ALTO (A)	6	Se ha(n) detectado peligro(s) que puedan dar lugar a consecuencias significativa(s) o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta o ambos



PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN **ELTRABAJO** IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y

VALORACIÓN DE RIESGOS



Proceso al que pertenece: RECURSO HUMANO

MEDIO (M)	2	Se ha(n) detectado peligros que puedan dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existente es moderada o ambos.
BAJO (B)	0	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo de invención cuatro (iv)

Tabla 6. Determinación del nivel de exposición

NIVEL DE EXPOSICION	VALOR DE NE	INTERPRETACION
CONTINUA (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral
FRECUENTE (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos
OCASIONAL (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto
ESPORADICA (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual

Tabla 7. Determinación del nivel de probabilidad

NIVEL DE PROBABILID	NIVEL DE EXPOSICION (NE)				
NIVEL DE PROBABILIE	4	3	2	1	
	10	MA-40	MA-30	A-20	A-10
NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	6	MA-24	A-18	A-12	M-6
	2	M-8	M-6	B-4	B-2



Proceso al que pertenece: RECURSO HUMANO

Código: P-RH-009 Versión: 00 Fecha: 18/10/2023



TABLA 8. Significado de los diferentes niveles de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD	VALOR	INTERPRETACION
MUY ALTO (MA)	ENTRE 40 Y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente, normalmente la materialización de riesgo ocurre con frecuencia
ALTO (A)	ENTRE 20 Y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral
MEDIO (M)	ENTRE 8 Y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez
BAJO (B)	ENTRE 4 Y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible

Tabla 9. Determinación del nivel de consecuencias

NIVEL DE CONSECUENCIAS	NC	SIGNIFICADO	
NIVEL DE CONSECUENCIAS		DAÑOS PERSONALES	
MORTAL O CATASTROFICO (M)	100	Muerte	
MUY GRAVE (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (incapacidad permanente parcial o invalides)	
GRAVE (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad temporal (ilt)	
LEVE (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad	



Proceso al que pertenece: RECURSO HUMANO



Tabla 10. Determinación del nivel de riesgo

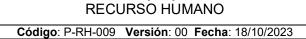
	NIVEL DE PROBABILIDAD				
NIVEL DE RIESGO NR = NP x NC		40-24	20-10	8-6	4-2
CONSECUENCIAS (NC)	100	l 4000-2400	l 2000-1200	l 800-600	II 400-200
	60	l 2400-1440	l 1200-600	II 480-360	II 200 III 100
DE CO	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
NIVEL	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV20

Tabla 11. Significado del nivel de riesgo

VALOR DE NR	SIGNIFICADO
4000-600	Situación crítica. suspender actividad hasta que el riesgo este bajo control. intervención urgente
500-150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360
120-40	Mejorar si es posible. sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
20	Mantener las medidas de control existente, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aun es aceptable



Proceso al que pertenece:





Valoración del riesgo

Tabla 12. Aceptabilidad del riesgo

NIVEL DE RIESGO	SIGNIFICADO EXPLICACION		
1	No aceptable	Situación crítica, corrección urgente	
II .	Aceptable con control especifico	Corregir o adoptar medidas de control	
III	Mejorable	Mejorar el control existente	
IV	Aceptable	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique	

8. REGISTROS.

Formato matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles GTC-45/2012 o la que la organización disponga de acuerdo a análisis de contexto

9. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN DEL DOCUMENTO QUE MODIFICA	VERSIÓN ACTUAL DEL DOCUMENTO	MOTIVO DE LA MODIFICACIÓN

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Profesional Universitaria- SGSST	Profesional Universitaria	Jefe de Control Interno
		Firma:
Firma:	Firma:	