

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS - USPEC

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS

BOGOTÁ D.C. FEBRERO 2021




USPEC
UNIDAD DE SERVICIOS
PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS

 USPEC UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Código: TH-IN-004
		Versión: 01
		Vigencia: 04/10/2021

TABLA DE CONTENIDO

1.	PROCESO	3
2.	SUBPROCESO.....	3
3.	OBJETIVO	3
4.	ALCANCE	3
5.	DEFINICIONES	3
6.	DISPOSICIONES GENERALES.....	6
6.1.	RESPONSABILIDADES	6
7.	ACTIVIDADES PARA IDENTIFICAR LOS PELIGROS Y VALORAR LOS RIESGOS	7
7.1.	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACION DE RIESGOS	7
7.2.	RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	8
7.3.	DESCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.....	8
7.4.	CONTROLES EXISTENTES	9
7.5.	EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS	9
7.6.	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO.....	13
7.7.	MEDIDAS DE INTERVECIÓN	13

 USPEC UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Código: TH-IN-004
		Versión: 01
		Vigencia: 04/10/2021

1. PROCESO

Gestión del Talento Humano

2. SUBPROCESO

N/A

3. OBJETIVO


Establecer la metodología para la identificación, valoración y priorización de los peligros y riesgos que puedan afectar en los diferentes procesos y actividades de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios - USPEC para prevenir los daños a la salud de los servidores públicos que allí laboran.

4. ALCANCE


Aplica a todos los procesos y actividades tanto rutinarias como no rutinarias de los funcionarios y contratistas de la USPEC. Inicia con la identificación de procesos, actividades, tareas y los riesgos que se derivan de ellos y toda la información necesaria para la valoración de dichos riesgos y finaliza con la verificación permanente y medidas de control y mitigación para la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

5. DEFINICIONES

- **Accidente de trabajo:** suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, incluso fuera del lugar y horas de trabajo (Adaptada de la Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).
- **Actividad rutinaria:** actividad que forma parte de un proceso de la empresa, se ha planificado y es estandarizable.
- **Actividad no rutinaria:** actividad que no se ha planificado ni estandarizado, dentro de un proceso de la empresa o actividad que la empresa determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.
- **Análisis del riesgo:** proceso para comprender la naturaleza del riesgo y para determinar el nivel del riesgo.
- **Consecuencia:** resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente.
- **Diagnóstico de condiciones de salud:** resultado del procedimiento sistemático para determinar "el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora" (Adaptada de la Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).
- **Elemento de Protección Personal (EPP):** dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona.

 USPEC UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Código: TH-IN-004
		Versión: 01
		Vigencia: 04/10/2021

- **Enfermedad:** condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas (NTC-OHSAS 18001).
 - **Enfermedad profesional:** todo estado patológico que sobreviene como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos (Adaptada del Decreto 2566 de 2009 del Ministerio de la Protección Social.).
 - **Equipo de protección personal:** dispositivo que sirve como medio de protección ante un peligro y que para su funcionamiento requiere de la interacción con otros elementos. Ejemplo, sistema de detención contra caídas.
 - **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.
 - **Evaluación del riesgo:** proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad y el nivel de consecuencia.
 - **Exposición:** situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros.
 - **Identificación del peligro:** proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características.
 - **Incidente:** evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad) o víctima mortal (NTC-OHSAS 18001).
- Nota 1:** un accidente es un incidente que da lugar a una lesión, enfermedad o víctima mortal.
Nota 2: un incidente en el que no hay como resultado una lesión, enfermedad ni víctima mortal también se puede denominar como "casi-accidente" (situación en la que casi ocurre un accidente).
Nota 3: una situación de emergencia es un tipo particular de accidente.
Nota 4: para efectos legales de investigación, tener en cuenta la definición de incidente de la resolución 1401 de 2007 del Ministerio de la Protección Social o aquella que la modifique, complemente o sustituya.
- **Interpretación del nivel del riesgo:** es la clasificación que se le da de acuerdo a total en el nivel de consecuencia.
 - **Lugar de trabajo:** espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la empresa (NTC-OHSAS 18001).
 - **Medida(s) de control:** medida(s) implementada(s) con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes.
 - **Medidas de intervención:** medidas a implementar con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes y accidentes tanto desde su eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos señalización y advertencia o uso de los elementos de protección personal.

 USPEC UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Código: TH-IN-004
		Versión: 01
		Vigencia: 04/10/2021

- **Monitoreo biológico:** evaluación periódica de muestras biológicas (ejemplo sangre, orina, heces, cabellos, leche materna, entre otros) tomadas a los trabajadores, con el fin de hacer seguimiento a la exposición a sustancias químicas, a sus metabolitos o a los efectos que éstas producen en los trabajadores.
- **Nivel de consecuencia (NC):** medida de la severidad de las consecuencias.
- **Nivel de deficiencia (ND):** magnitud de la relación esperable entre (1) el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y (2), con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo.
- **Nivel de exposición (NE):** situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.
- **Nivel de probabilidad (NP):** producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición.
- **Nivel de riesgo (NR):** magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia.
- **Partes Interesadas:** persona o grupo dentro o fuera del lugar de trabajo involucrado o afectado por el desempeño de seguridad y salud ocupacional de una empresa (NTC-OHSAS 18001).
- **Peligro:** fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos (NTC-OHSAS 18001).
- **Personal expuesto:** número de personas que están en contacto con peligros.
- **Probabilidad:** grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias.
- **Proceso:** conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados (NTC-ISO 9000).
- **Riesgo:** combinación de la probabilidad de que ocurra(n) un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o exposición(es) (NTC-OHSAS 18001).
- **Riesgo aceptable:** riesgo que ha sido reducido a un nivel que la empresa puede tolerar, respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad y salud ocupacional (NTC-OHSAS 18001).
- **Riesgo Priorizado:** riesgo que ha sido determinado como susceptible de intervenir con controles específicos.
- **SG-SST:** Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud el Trabajo.
- **Valoración de los riesgos:** proceso de evaluar el(los) riesgo(s) que surge(n) de un(os) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes y de decidir si el(los) riesgo(s) es (son) aceptable(s) o no (NTC-OHSAS 18001).

 USPEC UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Código: TH-IN-004
		Versión: 01
		Vigencia: 04/10/2021

- **Valor límite permisible (VLP):** concentración de un contaminante químico en el aire, por debajo del cual se espera que la mayoría de los trabajadores puedan estar expuestos repetidamente, día tras día, sin sufrir efectos adversos a la salud.

Nota: en Colombia, los niveles máximos permisibles se fijan de acuerdo con la tabla de Threshold Limit Values (TLV), establecida por la American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) o por la autoridad nacional competente (Adaptado de la Resolución 2400 de 1979 del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social, art. 154).

6. DISPOSICIONES GENERALES

El propósito general de la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), es entender los peligros que se pueden generar en el desarrollo de las actividades, con el fin que la USPEC pueda establecer los controles necesarios, al punto de asegurar que cualquier riesgo sea aceptable.

La valoración de los riesgos es la base para la gestión proactiva de SST, liderada por la alta dirección como parte de la gestión integral del riesgo, con la participación y compromiso de todos los niveles de la USPEC y otras partes interesadas. Independientemente de la complejidad de la valoración de los riesgos, ésta debe ser un proceso sistemático que garantice el cumplimiento de su propósito.

Teniendo en cuenta la naturaleza de los peligros identificados y la priorización establecida en la "Matriz de identificación de peligros, valoración de los riesgos y determinación de controles" para los funcionarios de la USPEC o los contratistas según aplique, se utilizarán metodologías adicionales para la complementación de la evaluación de los riesgos. Para el caso del presente documento, se utiliza como base la Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional GTC 45, segunda actualización 2012 – ICONTEC.

6.1. RESPONSABILIDADES

La alta dirección es responsable de revisar los resultados de la identificación de los riesgos y disponer los recursos necesarios (personas, tecnológicos, equipos) para la implementación de medidas que conlleven a la prevención, mitigación y/o control de los impactos asociados a los riesgos presentes.

Los directores y jefes de área en conjunto con el Líder del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo serán responsables de la identificación, evaluación y reporte de los factores de riesgos que se presenten según su actividad. Además de tomar medidas con respecto a los posibles riesgos evaluados en cada proceso y sugerir acciones para prevenir o mitigar el impacto asociado de los mismos.

El Líder del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es el responsable con el apoyo del COPASST, Gestión Humana, Jefes de área y la Dirección de: evaluar los riesgos derivados de las actividades laborales realizadas, así como la implementación de medidas de control y seguimiento a los riesgos y peligros identificados incluyendo la exigencia al cumplimiento de las medidas de intervención establecidas para el control y reducción de los factores de riesgos identificados y priorizados tanto a la USPEC como a sus contratistas, partes interesadas y trabajadores. Administrar y controlar la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, participar en el proceso de planificación y definición de actividades para el control y seguimiento de los riesgos y peligros evaluados y elaborar el plan de acción para el tratamiento y control de los riesgos.

 USPEC UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Código: TH-IN-004
		Versión: 01
		Vigencia: 04/10/2021

Los contratistas son responsables de cumplir con las normas y procedimientos en Seguridad y Salud en el Trabajo establecidas por la USPEC e informar sobre las posibles condiciones o actos inseguros y sub estándar que se presenten en cada uno de sus procesos con el fin de ser base para la adopción de medidas correctivas. Además de conocer e identificar los peligros existentes en las operaciones que realizan sus trabajadores y las medidas de control que deben implementar, así como la disposición de los recursos necesarios (personas, tecnológicos, equipos) para la implementación de los mismos.

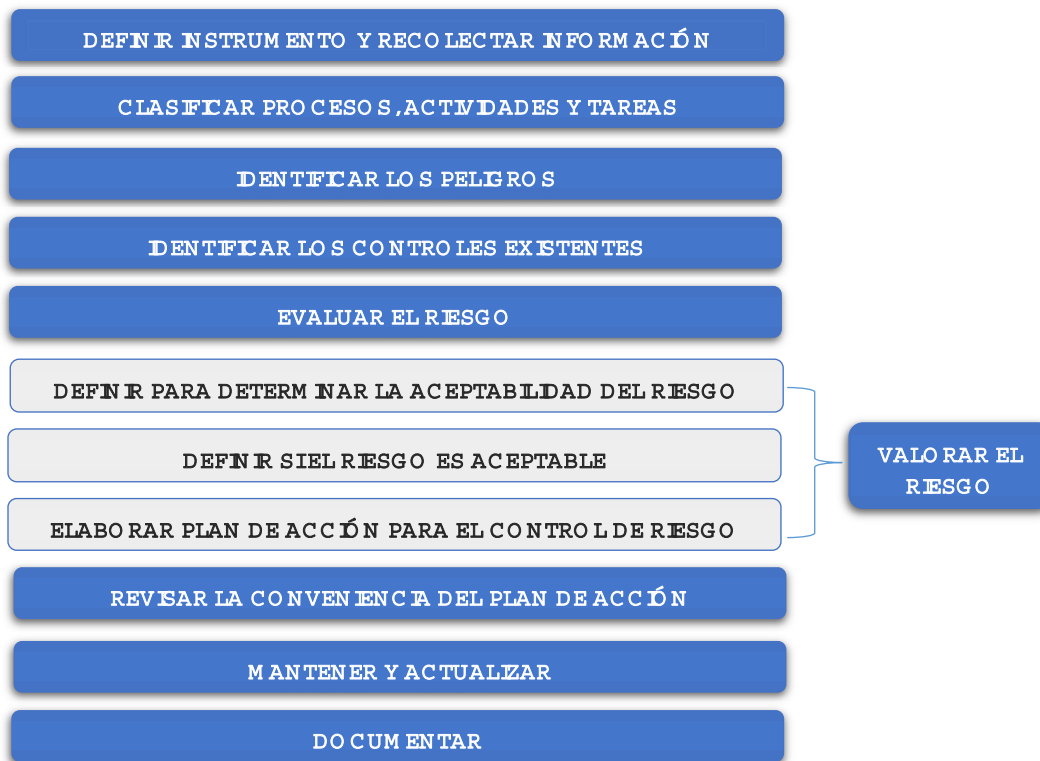
Todos los trabajadores deben identificar y comunicar a su empleador y/o jefe inmediato los peligros asociados a su actividad laboral.

7. ACTIVIDADES PARA IDENTIFICAR LOS PELIGROS Y VALORAR LOS RIESGOS

7.1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACION DE RIESGOS

Figura 1

Actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos (GTC 45 / 2012)



Nota: tomado de la Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional GTC 45 - ICONTEC.

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Código: TH-IN-004
		Versión: 01
		Vigencia: 04/10/2021

7.2. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La USPEC cuenta con instrumentos para la recolección de la información proveniente del proceso a evaluar tales como:


- Evaluación de actividades rutinarias y no rutinarias.
- Inspecciones planeadas y no planeadas a lugares y puestos de trabajo.
- Consulta a los trabajadores.
- Reportes de actos o condiciones inseguras.
- Simple observación.
- Relación de accidentes pasados.
- Listas de chequeo.
- Clasificación de procesos, actividades y tareas.
- Diagnóstico de condiciones de salud
- Cualquier otra fuente de información.
- Asesoría por parte de la ARL.

7.3. DESCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

La USPEC cuenta con una lista de peligros tomando en cuenta el carácter de las actividades laborales y los sitios en que se realiza el trabajo. Se toma como referencia la tabla del Anexo A. de la GTC 45/2012, la cual contiene de forma general todos los peligros existentes.

Tabla 1
Descripción y Clasificación de los Peligros

CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
BIOLÓGICOS	Virus. (especifico COVID-19 - SARS- coV2), Bacterias. Hongos. Rickettsias. Parásitos. Picaduras. Mordeduras Fluidos o excremento.
FÍSICO	Ruido (de impacto, intermitente, continuo). Iluminación (luz visible con exceso o deficiencia). Vibración (cuerpo entero, segmentaria) Temperaturas extremas (calor y frio). Presión atmosférica (normal y ajustada). Radiaciones ionizantes (rayos X, gama, beta y alfa). Radiaciones no ionizantes (laser, ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas).
QUÍMICO	Polvos orgánicos e inorgánicos. Fibras. Líquidos (nieblas y rocíos). Gases y vapores Humos metálicos, no metálicos Material particulado.

 USPEC UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Código: TH-IN-004
		Versión: 01
		Vigencia: 04/10/2021

PSICOSOCIAL	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios). Características de la empresa del trabajo (comunicación, tecnología, empresa del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor). Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo). Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.). Interfase persona - tarea (conocimientos, habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la empresa). Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)
BIOMECÁNICOS	Postura (prolongada mantenida, forzada, antigravitacional). Esfuerzo. Movimiento repetitivo. Manipulación manual de cargas.
CONDICIONES DE SEGURIDAD	Mecánico (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos). Eléctrico (alta y baja tensión, estática). Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo, (caídas de objeto). Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio) Accidentes de tránsito. Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados, de orden público, etc.). Trabajo en alturas. Espacios confinados.
FENÓMENOS NATURALES	Sismo Terremoto Vendaval Inundación Derrumbe Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Nota: tomado de la Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional GTC 45 - ICONTEC.

7.4. CONTROLES EXISTENTES


La USPEC identifica los controles existentes para cada uno de los peligros identificados y se clasifican en:

- Fuente.
- Medio.
- Individuo.

Se consideran también los controles administrativos que la USPEC ha implementado para disminuir el riesgo: inspecciones, ajuste a procedimientos, horarios de trabajo, entre otros.

7.5. EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS

La valoración de los riesgos corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible. Para determinar el nivel de riesgo, se debe tener en cuenta lo siguiente:

 USPEC UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Código: TH-IN-004
		Versión: 01
		Vigencia: 04/10/2021

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debería determinar lo siguiente:

$$NR = NP \times NC$$

en donde

NP = Nivel de probabilidad

NC = Nivel de consecuencia

A su vez, para determinar el nivel de probabilidad (NP) se requiere:

$$NP = ND \times NE$$

en donde

ND = Nivel de deficiencia

NE = Nivel de exposición


Para determinar el nivel de deficiencia (ND) se aplican los siguientes parámetros:

Tabla 2

Nivel de Deficiencia (ND)

NIVEL DE DEFICIENCIA	ND	SIGNIFICADO
MUY ALTO (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación 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 algún(os) peligro(s) que pueda(n) dar lugar a consecuencias significativas o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada o ambos.
MEDIO (M)	2	Se ha(n) detectado peligro(s) que puede(n) dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
BAJO (B)	NO SE ASIGNA VALOR	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 y de intervención IV.

Nota: tomado de la Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional GTC 45 - ICONTEC.

 USPEC UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Código: TH-IN-004
		Versión: 01
		Vigencia: 04/10/2021

Para determinar el nivel de exposición (NE) se aplican los siguientes parámetros:

Tabla 3

Nivel de Exposición (NE)

NIVEL DE EXPOSICIÓN	NE	SIGNIFICADO
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
ESPORÁDICA (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual

Nota: tomado de la Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional GTC 45 - ICONTEC.


Para determinar el nivel de probabilidad (NP) se tienen en cuenta los siguientes parámetros:

Tabla 4

Nivel de Probabilidad (NP)

NIVEL DE PROBABILIDAD	NP	SIGNIFICADO
MUY ALTO (MA)	ENTRE 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua o muy deficiente con exposición frecuente Normalmente la materialización del 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 continua o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez
BAJO (B)	ENTRE 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica o con situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible

Nota: Nivel de probabilidad (NP): producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición ($NP=ND*NE$). Tomado de la Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional GTC 45 - ICONTEC.

 USPEC UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Código: TH-IN-004
		Versión: 01
		Vigencia: 04/10/2021

Para determinar el nivel de consecuencia (NC) se aplican los siguientes parámetros:

Tabla 5

Nivel de Consecuencia (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	NC	SIGNIFICADO
MORTAL O CATASTRÓFICO (M)	100	Muerte
MUY GRAVE (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
GRAVE (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT)
LEVE (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad

Nota: tomado de la Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional GTC 45 - ICONTEC.

Para determinar el NR se tienen en cuenta los siguientes parámetros:

Tabla 6

Nivel del Riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO Y DE INTERVENCIÓN (NR)		NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)				
		40 - 24	20 - 10	8 - 6	4 - 2	
NIVEL DE CONSECUENCIAS (NC)	100	I 4000 - 2400	I 2000 - 1200	I 800 - 600	II 400 - 200	
	60	I 2400 - 1440	I 1200 - 600	II 480 - 360	II 240	III 120
	25	I 1000 - 600	II 500 - 250	II 250 - 150	III 100 - 50	
	10	II 400 - 240	II 200	III 100	III 80 - 60	III 40

Nota: Nivel del riesgo (NR): magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia. (NR = NP * NC). Tomado de la Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional GTC 45 - ICONTEC.


 USPEC UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Código: TH-IN-004
		Versión: 01
		Vigencia: 04/10/2021

Tabla 7

Interpretación del Nivel del Riesgo

NIVEL DE RIESGO	VALOR (NR)	SIGNIFICADO
I	4000 – 600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo este bajo control. Intervención urgente.
II	500 – 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.
III	120 – 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aun es aceptable.

Nota: Tomado de la Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional GTC 45 - ICONTEC.

7.6. ACEPTABILIDAD DEL RIESGO

Proceso de evaluar los riesgos que surgen de unos peligros teniendo en cuenta la valoración de los controles existentes y de decidir si los riesgos son aceptables o no. Se determina de la siguiente manera:

Tabla 8

Aceptabilidad del Riesgo


NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	SIGNIFICADO
I	NO ACEPTABLE	Situación crítica, corrección urgente
II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Corregir o adoptar medidas de control
III	ACEPTABLE	Mejorar el control existente
IV	ACEPTABLE	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique

Nota: tomado de la Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional GTC 45 - ICONTEC.

7.7. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

A continuación, se describen las medidas de intervención establecidas en la USPEC:

- **Eliminación:** modificar un diseño para eliminar el peligro, por ejemplo, introducir dispositivos mecánicos de levantamiento para eliminar el peligro de manipulación manual.

 USPEC UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Código: TH-IN-004
		Versión: 01
		Vigencia: 04/10/2021

- **Sustitución:** reemplazar por un material menos peligroso o reducir la energía de un sistema (por ejemplo, reducir la fuerza de amperaje, la presión, le temperatura, etc.)
- **Controles de ingeniería:** instalar sistemas de ventilación, protección para las maquinas, enclavamiento, cerramiento acústico, etc.
- **Controles administrativos:** señalización, advertencias, instalación de alarmas, procedimientos de seguridad, inspecciones de los equipos, controles de acceso, capacitación de personal.
- **Equipos - elementos de protección personal:** gafas de seguridad, protección auditiva, máscaras faciales, sistema de definición de caídas, respiradores y guantes.

RESUMEN DE CAMBIOS:

Versión	Fecha	Numerales	Descripción de la modificación
01	05/02/2021	Todos	Se crea el documento.
	04/10/2021	NA	Se ajustan los códigos de los documentos de acuerdo con la actualización del Mapa de Procesos Institucional. La versión del documento se mantiene debido a que su contenido no se modificó.

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD		
Elaboró / Actualizó:	Revisó:	Aprobó:
Nombre: Angélica Bejarano Pineda	Nombre: Ávaro Ávila Castellanos	Nombre: Miguel Andrés Sánchez Prada
Cargo: Líder Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo: Subdirector Administrativo	Cargo: Director Administrativo y Financiero
Dependencia: Subdirección Administrativa	Dependencia: Subdirección Administrativa	
	Nombre: Fernando Parra Méndez	
	Cargo: Coordinador Grupo Gestión del Talento Humano	
	Dependencia: Subdirección Administrativa	