

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL "ITBOY"	Código: MN-GHT-02
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Página 1 de 14
	MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Fecha Aprobación: 12-09-2016

## 1. OBJETIVO DEL DOCUMENTO

Definir los lineamientos para identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos encontrados en las labores realizadas por el personal de la entidad que influyen sobre las condiciones laborales en los puestos de trabajo en el **INSTITUTO DE TRANSITO DE BOYACA –ITBOY-** y la incidencia que estos tienen sobre la salud y seguridad de los trabajadores.

## 2. 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 o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, incluso fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función. De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión. (Adaptada de la Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).
- ❖ **Actividad rutinaria:** Actividad que forma parte de un proceso de la organización, se ha planificado y es estandarizable.
- ❖ **Actividad no rutinaria:** Actividad que no se ha planificado ni estandarizado, dentro de un proceso de la organización o actividad que la organización determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.
- ❖ **Acto o comportamiento inseguro:** Se refieren a todas las acciones y decisiones humanas, que pueden causar una situación insegura o incidente, con consecuencias para el trabajador, la producción, el medio ambiente y otras personas. También el comportamiento inseguro incluye la falta de acciones para informar o corregir condiciones inseguras.

	ELABORO	REVISO	APROBO
NOMBRE	JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA	CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ	INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ
CARGO	CONSULTOR SG-SST	JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN	GERENTE
FECHA	16-08-2016	09-09-2016	12-09-2016

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL “ITBOY”</b>	<b>Código: MN-GHT-02</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>Versión: 0</b>
	<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	<b>Página 2 de 14</b>
	<b>MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>Fecha Aprobación: 12-09-2016</b>

- ❖ **Amenaza:** Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.
- ❖ **Auto-reporte de condiciones de trabajo y salud:** Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.
- ❖ **Centro de trabajo:** Se entiende por centro de trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad.
- ❖ **Condición insegura:** Es todo elemento de lo equipos, la materia prima, las herramientas, las máquinas, las instalaciones o el medio ambiente que se convierte en un peligro para las personas, los bienes, la operación y el medio ambiente y que bajo determinadas condiciones puede generar un incidente.
- ❖ **Condiciones de salud:** El conjunto de variables objetivas y de auto -reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora. . (Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2.)
- ❖ **Condiciones y medio ambiente de trabajo:** Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros:
  - a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo;
  - b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia;
  - c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y;
  - d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales. (Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2.)
- ❖ **Consecuencias:** Se refiere a las alteraciones negativas en el estado de salud de las personas, así como en las finanzas e imagen de la empresa.

	ELABORO	REVISO	APROBO
<b>NOMBRE</b>	JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA	CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ	INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ
<b>CARGO</b>	CONSULTOR SG-SST	JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN	GERENTE
<b>FECHA</b>	16-08-2016	09-09-2016	12-09-2016

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL "ITBOY"	Código: MN-GHT-02
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Página 3 de 14
	MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Fecha Aprobación: 12-09-2016

- ❖ **Controles:** Revisión que realiza el médico después de la atención inicial de urgencias para la verificación del estado de salud del afiliado, con el fin de continuar o hacer mejoras a los procesos de tratamiento y rehabilitación.
- ❖ **Emergencia:** Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud. . (Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2.)
- ❖ **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. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo es, será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes. (Ley 1562/2012. Art.4).
- ❖ **Evaluación del riesgo:** Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción. (Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2.)
- ❖ **Evento Catastrófico:** Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación. (Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2.)
- ❖ **Identificación del peligro:** Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste. (Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2.)
- ❖ **Gestión de los Peligros y Riesgos:** Debe adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones.
- ❖ **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones. (Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2.)

	ELABORO	REVISO	APROBO
NOMBRE	JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA	CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ	INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ
CARGO	CONSULTOR SG-SST	JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN	GERENTE
FECHA	16-08-2016	09-09-2016	12-09-2016

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL "ITBOY"	Código: MN-GHT-02
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Página 4 de 14
	MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Fecha Aprobación: 12-09-2016

- ❖ **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por éstos. Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2.)
- ❖ **Valoración del riesgo:** Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado. (Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2.)

### 3. CAMBIOS EFECTUADOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Aprobación
0	Procedimiento emitido en Versión 0 para prueba	12 -09 - 2016

### 4. DESARROLLO

La identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos se lleva a cabo para cada dependencia o para cada centro de trabajo del "ITBOY" según la metodología descrita en el presente procedimiento.

El empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios

La identificación de peligros y evaluación de los riesgos debe ser desarrollada por el empleador o contratante con la participación y compromiso de todos los niveles de la empresa. Debe ser documentada y actualizada como mínimo de manera anual (Decreto 1072 de 2015: artículo 2.2.4.6.15.)

También se debe actualizar cada vez que ocurra un accidente de trabajo mortal o un evento catastrófico en la empresa o cuando se presenten cambios en los procesos, en las instalaciones en la maquinaria o en los equipos o cada vez que el sistema de gestión lo requiera.

Este procedimiento debe aplicarse cada vez que se adicionen nuevas actividades en un proyecto, se modifique una actividad, materias primas o materiales, rediseño de áreas de trabajo, cambios en los procedimientos operativos y/o el trabajo de la organización con la adaptación a las capacidades humanas, por

	ELABORO	REVISO	APROBO
NOMBRE	JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA	CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ	INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ
CARGO	CONSULTOR SG-SST	JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN	GERENTE
FECHA	16-08-2016	09-09-2016	12-09-2016

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL “ITBOY”</b>	<b>Código: MN-GHT-02</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>Versión: 0</b>
	<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	<b>Página 5 de 14</b>
	<b>MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>Fecha Aprobación: 12-09-2016</b>

requisitos legales de obligatorio cumplimiento, cuando se presente un incidente o por lo menos una vez al año en donde se analicen nuevamente las actividades y sus factores de riesgo. Se debe tener en cuenta tanto las actividades rutinarias como no rutinarias y las partes interesadas que puedan verse afectadas por las actividades realizadas en la empresa (proveedor, trabajador y comunidad).

Se deben identificar todos los riesgos asociados a cada actividad. Para cada riesgo, debe establecerse también su fuente generadora, sus posibles efectos y los sistemas de control existentes y se tendrá en cuenta el comportamiento y las capacidades del personal que labora en la empresa, peligros que se identifican fuera del ámbito laboral donde la organización tiene el control del lugar, peligros originados en la cercanía de la entidad ya sea provistos por la misma o por terceros lo anterior para la efectiva identificación.

Una vez identificadas las actividades y los riesgos relacionados con ellas, se debe recopilar la información necesaria para ejecutar la valoración de riesgos descrita más adelante. Toda la información recopilada en esta fase debe registrarse en el formato FR-GTH-19 “Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos” La metodología adoptada por el “ITBOY” en la Matriz de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos está basada en la GTC 45:2012, es decir en el grado de peligrosidad, para los riesgos que puedan generar Accidente de trabajo y Enfermedades laborales, como resultado de combinar tres variables: Nivel de Deficiencia, Nivel de Exposición y Nivel de Probabilidad.

#### **4.1. Identificación de peligros.**

Para identificar los peligros, se recomienda plantear una serie de preguntas como las siguientes:

- ¿existe una situación que pueda generar daño?
- ¿quién (o qué) puede sufrir daño?
- ¿cómo puede ocurrir el daño?
- ¿cuándo puede ocurrir el daño?

#### **4.2. Efectos posibles.**

Cuando se busca establecer los efectos posibles de los peligros sobre la integridad o salud de los trabajadores, se debería tener en cuenta preguntas como las siguientes:

- ¿Cómo pueden ser afectados el trabajador o la parte interesada expuesta?
- ¿Cuál es el daño que le(s) puede ocurrir?

	<b>ELABORO</b>	<b>REVISO</b>	<b>APROBO</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA</b>	<b>CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ</b>	<b>INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ</b>
<b>CARGO</b>	<b>CONSULTOR SG-SST</b>	<b>JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN</b>	<b>GERENTE</b>
<b>FECHA</b>	<b>16-08-2016</b>	<b>09-09-2016</b>	<b>12-09-2016</b>

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL “ITBOY”</b>	<b>Código: MN-GHT-02</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>Versión: 0</b>
	<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	<b>Página 6 de 14</b>
	<b>MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>Fecha Aprobación: 12-09-2016</b>

Se debería tener cuidado para garantizar que los efectos descritos reflejen las consecuencias de cada peligro identificado, es decir que se tengan en cuenta consecuencias a corto plazo como los de seguridad (accidente de trabajo), y las de largo plazo como las enfermedades (ejemplo: pérdida de audición). Igualmente se debería tener en cuenta el nivel de daño que puede generar en las personas. A continuación se proporciona un ejemplo de niveles de daño:

**Tabla 1. Descripción de los niveles de daño**

<b>Categoría del daño</b>	<b>Daño leve</b>	<b>Daño moderado</b>	<b>Daño extremo</b>
<b>Salud</b>	Molestias e irritación (ejemplo: Dolor de cabeza); Enfermedad temporal que produce malestar (Ejemplo: diarrea)	Enfermedades que causan incapacidad temporal. Ejemplo: pérdida parcial de la audición; dermatitis; asma; desordenes de las extremidades superiores.	Enfermedades agudas o crónicas; que generan incapacidad permanente parcial, invalidez o muerte.
<b>Seguridad</b>	Lesiones superficiales; heridas de poca profundidad, contusiones; irritaciones del ojo por material particulado.	Laceraciones; heridas profundas; quemaduras de primer grado; conmoción cerebral; esguinces graves; fracturas de huesos cortos.	Lesiones que generen amputaciones; fracturas de huesos largos; trauma cráneo encefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; alteraciones severas de mano, de columna vertebral con compromiso de la medula espinal, oculares que comprometan el campo visual; disminuyan la capacidad auditiva.

	<b>ELABORO</b>	<b>REVISO</b>	<b>APROBO</b>
<b>NOMBRE</b>	JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA	CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ	INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ
<b>CARGO</b>	CONSULTOR SG-SST	JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN	GERENTE
<b>FECHA</b>	16-08-2016	09-09-2016	12-09-2016

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL "ITBOY"	Código: MN-GHT-02
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Página 7 de 14
	MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Fecha Aprobación: 12-09-2016

## 5. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE LOS RIESGOS

A continuación se presenta una Guía para el desarrollo de la Matriz de identificación de peligros, valoración de los riesgos y determinación de controles:

### 5.1. *Identificación de peligros*

**Proceso:** Se debe realizar la identificación de los procesos de la entidad como por ejemplo (Administrativos, Logística, Producción, entre otros).

**Actividades:** De acuerdo a los procesos definidos, se deben identificar las actividades que se realizan en la entidad como por ejemplo (Soldadura, Corte, Pintura, Digitación, tareas administrativas, entre otras) Registre si la actividad es rutinaria o no rutinaria teniendo en cuenta las definiciones expuestas anteriormente.

Seleccione de acuerdo a los procesos / actividades definidas, los peligros de origen físicos, biomecánicos, biológicos, químicos, de seguridad, público, psicosociales, entre otros.

### 5.2. *Identificación de los controles existentes*

Las organizaciones deberían identificar los controles existentes para cada uno de los peligros identificados, y clasificarlos en:

- fuente,
- medio, e
- individuo.

Se consideran también los controles administrativos que el "ITBOY" ha implementado para disminuir el riesgo, por ejemplo: inspecciones, ajustes a procedimientos, horarios de trabajo, entre otros.

	ELABORO	REVISO	APROBO
NOMBRE	JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA	CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ	INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ
CARGO	CONSULTOR SG-SST	JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN	GERENTE
FECHA	16-08-2016	09-09-2016	12-09-2016

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL "ITBOY"</b>	<b>Código: MN-GHT-02</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>Versión: 0</b>
	<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	<b>Página 8 de 14</b>
	<b>MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>Fecha Aprobación: 12-09-2016</b>

### 5.3. Valorar el riesgo:

La valoración del riesgo incluye:

- la evaluación de los riesgos, teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y
- la definición de los criterios de aceptabilidad del riesgo,
- la decisión de si son aceptables o no, con base en los criterios definidos.

### 5.4. Evaluación de los riesgos:

La evaluación 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 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 NP se requiere:

$$NP = ND \times NE$$

En donde:

ND = Nivel de deficiencia  
NE = Nivel de exposición

Para determinar el ND se puede utilizar la Tabla 2, a continuación:

	<b>ELABORO</b>	<b>REVISO</b>	<b>APROBO</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA</b>	<b>CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ</b>	<b>INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ</b>
<b>CARGO</b>	<b>CONSULTOR SG-SST</b>	<b>JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN</b>	<b>GERENTE</b>
<b>FECHA</b>	<b>16-08-2016</b>	<b>09-09-2016</b>	<b>12-09-2016</b>

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL "ITBOY"</b>	<b>Código: MN-GHT-02</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>Versión: 0</b>
	<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	<b>Página 9 de 14</b>
	<b>MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>Fecha Aprobación: 12-09-2016</b>

**Tabla 2. Determinación del nivel de deficiencia**

Nivel de deficiencia	Valor de ND	SIGNIFICADO
MUY ALTO (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes, 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 pueden dar lugar a incidentes significativa(s) o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja o ambos
MEDIO (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a incidentes poco significativos 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 anomalía destacable alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado.

Para determinar el NE se podrán aplicar los criterios de la Tabla 3.

**Tabla 3 Determinación del Nivel de Exposición**

Nivel de exposición	NE	SIGNIFICADO
<b>Continua (EC)</b>	<b>4</b>	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral
<b>Frecuente (EF)</b>	<b>3</b>	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
<b>Ocasional (EO)</b>	<b>2</b>	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
<b>Esporádica (EE)</b>	<b>1</b>	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Para determinar el NP se combinan los resultados de las Tablas 2 y 3, en la Tabla 4.

	ELABORO	REVISO	APROBO
<b>NOMBRE</b>	JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA	CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ	INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ
<b>CARGO</b>	CONSULTOR SG-SST	JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN	GERENTE
<b>FECHA</b>	16-08-2016	09-09-2016	12-09-2016

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL “ITBOY”</b>	<b>Código: MN-GHT-02</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>Versión: 0</b>
	<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	<b>Página 10 de 14</b>
	<b>MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>Fecha Aprobación: 12-09-2016</b>

**Tabla 4. Determinación del nivel de probabilidad**

Niveles de probabilidad		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA - 40	MA - 30	A - 20	A - 10
	6	MA - 24	A - 18	A - 12	M - 6
	2	M - 8	M - 6	B - 4	B - 2

El resultado de la Tabla 4, se interpreta de acuerdo con el significado que aparece en la Tabla 5

**Tabla 5. Significado de los diferentes niveles de probabilidad**

Nivel de probabilidad	Valor NP	SIGNIFICADO
<b>MUY ALTO (MA)</b>	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia
<b>ALTO (A)</b>	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.
<b>MEDIO (M)</b>	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.
<b>BAJO (B)</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.

A continuación se determina el nivel de consecuencias según los parámetros de la Tabla 6.

	ELABORO	REVISO	APROBO
<b>NOMBRE</b>	JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA	CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ	INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ
<b>CARGO</b>	CONSULTOR SG-SST	JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN	GERENTE
<b>FECHA</b>	16-08-2016	09-09-2016	12-09-2016

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL "ITBOY"</b>	<b>Código: MN-GHT-02</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>Versión: 0</b>
	<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	<b>Página 11 de 14</b>
	<b>MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>Fecha Aprobación: 12-09-2016</b>

**Tabla 6. Determinación del nivel de consecuencias**

Nivel de consecuencias	NC	SIGNIFICADO
		DAÑOS PERSONALES
Mortal o catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy Grave (MG)	60	Lesiones graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones con incapacidad laboral temporal (ILT)
Leve (L)	10	Lesiones que no requieren hospitalización

NOTA: Para evaluar el nivel de consecuencias, tenga en cuenta la consecuencia directa más grave que se pueda presentar en la actividad valorada.

Los resultados de las Tablas 5 y 6 se combinan en la Tabla 7 para obtener el nivel de riesgo, el cual se interpreta de acuerdo con los criterios de la Tabla 7.

**Tabla 7. Determinación del nivel de riesgo**

Niveles de riesgo y de intervención NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	08-06	04-02
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 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

	ELABORO	REVISO	APROBO
<b>NOMBRE</b>	JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA	CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ	INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ
<b>CARGO</b>	CONSULTOR SG-SST	JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN	GERENTE
<b>FECHA</b>	16-08-2016	09-09-2016	12-09-2016

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL “ITBOY”</b>	<b>Código: MN-GHT-02</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>Versión: 0</b>
	<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	<b>Página 12 de 14</b>
	<b>MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>Fecha Aprobación: 12-09-2016</b>

**Tabla 7. Significado del nivel de Riesgo**

<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor de NR</b>	<b>SIGNIFICADO</b>
<b>I</b>	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo este bajo control. Intervención urgente
<b>II</b>	500-150	Corregir y adoptar medidas de control inmediato
<b>III</b>	120-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
<b>IV</b>	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.

#### **5.5. Determinar aceptación del riesgo:**

Una vez determinado el nivel de riesgo, la organización debería decidir cuáles riesgos son aceptables y cuáles no. En una evaluación completamente cuantitativa es posible evaluar el riesgo antes de decidir el nivel que se considera aceptable o no aceptable. Sin embargo, con métodos semi cuantitativos tales como el de la matriz de riesgos, la organización debería establecer cuáles categorías son aceptables y cuáles no.

Para hacer esto, la organización debe primero establecer los criterios de aceptabilidad, con el fin de proporcionar una base que brinde consistencia en todas sus valoraciones de riesgos.

Esto debe incluir la consulta a las partes interesadas y debe tener en cuenta la legislación vigente.

La forma en la que se clasificó la aceptabilidad del riesgo se muestra en la Tabla 8

	<b>ELABORO</b>	<b>REVISO</b>	<b>APROBO</b>
<b>NOMBRE</b>	JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA	CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ	INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ
<b>CARGO</b>	CONSULTOR SG-SST	JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN	GERENTE
<b>FECHA</b>	16-08-2016	09-09-2016	12-09-2016

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL "ITBOY"	Código: MN-GHT-02
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Página 13 de 14
	MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	Fecha Aprobación: 12-09-2016

**Tabla 8. Significado del nivel de riesgo**

Nivel de riesgo	Significado Explicación	
I	No Aceptable	Situación crítica, corrección urgente
II	No Aceptable o Aceptable con control específico	Corregir o adoptar medidas de control
III	Mejorable	Mejorar el control existente
IV	Aceptable	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique

## 6. ACEPTABILIDAD DEL RIESGO

Luego de valorar los riesgos y establecer las medidas de control se realiza un primer análisis de los riesgos para determinar si estos son aceptables o no aceptables para el "ITBOY". La entidad ha determinado que los riesgos cuya valoración arrojen como resultado II, III, IV y serán considerados como ACEPTABLES, y los que arrojen como resultado I serán considerados NO ACEPTABLES.

Al aceptar un riesgo específico, se debería tener en cuenta el número de expuestos y las exposiciones a otros peligros, que pueden aumentar o disminuir el nivel de riesgo en una situación particular. La exposición al riesgo individual de los miembros de los grupos especiales también se debería considerar, por ejemplo, los grupos vulnerables, tales como nuevos o inexpertos.

### 6.1. Medidas de intervención.

Las medidas de prevención y control deben adoptarse con base en el análisis de pertinencia, teniendo en cuenta el siguiente esquema de jerarquización:

- ❖ **Eliminación del peligro/riesgo:** Medida que se toma para suprimir (hacer desaparecer) el peligro/riesgo
- ❖ **Sustitución:** Medida que se toma a fin de reemplazar un peligro por otro que no genere riesgo o que genere menos riesgo.
- ❖ **Controles de Ingeniería:** Medidas técnicas para el control del peligro/riesgo en su origen (fuente) o en el medio, tales como el confinamiento (encerramiento) de

	ELABORO	REVISO	APROBO
NOMBRE	JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA	CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ	INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ
CARGO	CONSULTOR SG-SST	JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN	GERENTE
FECHA	16-08-2016	09-09-2016	12-09-2016

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL “ITBOY”</b>	<b>Código: MN-GHT-02</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>Versión: 0</b>
	<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	<b>Página 14 de 14</b>
	<b>MANUAL: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>Fecha Aprobación: 12-09-2016</b>

un peligro o un proceso de trabajo, aislamiento de un proceso peligroso o del trabajador y la ventilación (general y localizada), entre otros.

- ❖ **Controles Administrativos:** Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo. Incluyen también la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo, capacitación del personal, permisos de trabajo, entre otros; y,
- ❖ **Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo:** Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo. El empleador deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria a las anteriores medidas de control y nunca de manera aislada, y de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.

## 6.2. *Auto-reporte de las condiciones de trabajo*

Es la opinión que expresan los trabajadores sobre sus condiciones laborales (organización, tarea, ambiente), a partir de las experiencias cotidianas en su entorno de trabajo. El “ITBOY”, establece el formato FR-GTH-20 “Auto-reporte de condiciones de salud y trabajo”, con el fin de permitir al trabajador participar en el reconocimiento de sus condiciones de trabajo

## 7. REFERENCIAS TECNICAS

Ministerio de Trabajo. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST). Guía técnica de implementación para MIPYMES.

Icontec. Guía Técnica Colombiana GTC-45 de 2012. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional

	<b>ELABORO</b>	<b>REVISO</b>	<b>APROBO</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>JUAN GUILLERMO FRANCO GARCÍA</b>	<b>CAROLINA BUITRAGO GÓMEZ</b>	<b>INGRID ALEXANDRA CARDENAS MARTÍNEZ</b>
<b>CARGO</b>	<b>CONSULTOR SG-SST</b>	<b>JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN</b>	<b>GERENTE</b>
<b>FECHA</b>	<b>16-08-2016</b>	<b>09-09-2016</b>	<b>12-09-2016</b>