1. OBJETO

Establecer los lineamientos para identificar, determinar, analizar, evaluar, comunicar los riesgos en seguridad, salud en el trabajo a que está expuesta la empresa por efecto de sus procesos y operación, con el fin de intervenir y controlar adoptando medidas de prevención y protección, que minimicen la probabilidad de ocurrencia y/o el impacto de la materialización de un riesgo (siniestro).

2. ALCANCE

Aplica para todas las áreas y procesos de la organización.

3. RESPONSABLES

3.1. GERENTE

3.1.1. Suministrar los recursos para la implementación de los controles determinados.

3.2. JEFES INMEDIATOS, COORDINADORES

3.2.1. Deben participar en la actualización de la Matriz identificación peligros, evaluación y valoración de riesgos.

3.2.2. Gestionar la implementación de los controles y verificar continuamente el estado de los controles implementados para la prevención de accidentes.

3.2.3. Verificar el buen diligenciamiento del Análisis Seguro de Trabajo del personal a cargo.

3.3. RESPONSABLE DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO

3.3.1. Hacer seguimiento a la implementación de los controles en las diferentes áreas de la empresa.

3.3.2. Garantizar el cumplimiento del procedimiento.

3.3.3 Participar en la actualización de la Matriz identificación peligros, evaluación y valoración de riesgos.

3.4. TRABAJADORES EN GENERAL

3.4.1. Cumplir y hacer cumplir con los controles establecidos en la Matriz identificación peligros evaluación y valoración de riesgos. Cualquier desviación respecto al incumplimiento sistemático de dichos controles, puede generar no conformidades.

3.4.2. Apoyar en la identificación de los diferentes peligros.

4. DEFINICIONES

Accidente de trabajo. Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca 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, aún 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. (Ley 1562 julio11 de 2012)

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.

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.

Competencia. Atributos personales y aptitud demostrada para aplicar conocimientos y
Habilidades.

Diagnóstico de condiciones de trabajo. Resultado del procedimiento sistemático para identificar, localizar y valorar "aquellos elementos, peligros 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:
a) Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás
Útiles existentes en el lugar de trabajo
b) la naturaleza de los peligros 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 peligros 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 y
Psicosociales" (Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).

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" (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.

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 laboral. 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 (Ministerio de la Protección Social, Decreto 2566 de 2009).

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 detección 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).

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).

Medida(s) de control. Medida(s) implementada(s) con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes.

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 nivel de exposición

Nivel de riesgo. 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 organización (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 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 la(s) exposición(es) (NTC-OHSAS 18001).
Riesgo Aceptable. Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad y salud ocupacional (NTC-OHSAS 18001).

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).

VLP. “Valores límite permisible” son valores definidos por la *American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)*. El VLP se define como la concentración de un contaminante químico en el aire, por debajo de la cual se espera que la mayoría de los trabajadores puedan estar expuestos repetidamente, día tras día, sin sufrir efectos adversos a la salud. En Colombia, los niveles máximos permisibles se fijan de acuerdo con la tabla de Thershold Limit Values (TLV) establecida por la American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH), a menos que sean fijados por alguna autoridad nacional competente (Resolución 2400 de 1979 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, art 154).

5. METODOLOGÍA

Se aplicó la guía GTC 45 (2012) para la identificación de peligros y valoración de los riesgos de seguridad y salud ocupacional.

5.1 TABLA DE LOS PELIGROS

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN						
	Biológico	**Físico**	**Químicos**	**Psicosocial**	**Biomecánicas**	**Condiciones de Seguridad**	**Fenómenos naturales**
	Virus	Ruido (de impacto, intermitente, continuo)	Polvos orgánicos inorgánicos	Gestión Organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios).	Postura (prolongadas, mantenida, forzada y anti gravitacional)	Mecánico (elementos o partes de maquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Sismo
	Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor).	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Terremoto
	Hongos	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo).	Movimiento repetitivo	Locativo (sistema y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo, (caídas de objeto)	Vendaval
	Ricketsias	Temperaturas extremas (calor y frio)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.)	Manipulación de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación
	Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona - tarea (conocimientos, habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconomiento, identificación de la persona con la tarea y la organización		Accidentes de tránsito	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)
	Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Material Particulado	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados, de orden público, etc.)	
	Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (laser, ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)				Trabajos en alturas	
	Fluidos o excrementos					Espacios confinados	
	Tener en cuenta únicamente los peligros de fenómenos naturales que afectan la seguridad y bienestar de las personas en el desarrollo de una actividad. En el plan de emergencia de cada empresa, se considerarán todos los fenómenos naturales que pudieran afectarla.						

5.2. 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:

$$NR = NP \ X \ NC$$

En donde

NP= Nivel de probabilidad

NC= Nivel de consecuencia

A su vez para determinar el NP se requiere:

$$NP = ND \ X \ NE$$

En donde

ND= Nivel de deficiencia

NE= Nivel de exposición

Para determinar el ND se puede utilizar la Tabla 2. A continuación:

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) detectada algún (os) peligro (s) que pueden dar lugar a incidentes significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a incidentes poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambas.
Bajo (B)	No se asigna valor	No se ha detectado peligro o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambas. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV)

La determinación del nivel de deficiencia para los peligros higiénicos (físico, químico, biológico u otro) puede hacerse en forma cualitativa o en forma cuantitativa.

Nota: Para determinar el nivel de deficiencia para los peligros psicosociales, la Entidad podría utilizar las metodologías nacionales disponibles ejecutadas por un profesional experto y que esté acorde con la legislación nacional vigente. Resolución 2646 de 2008.

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

Tabla 3. Determinación del nivel de exposición

Nivel de exposición	Valor de 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.

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

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 de 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 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.

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

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

Los requisitos 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 8.

Tabla 7. Determinación del nivel de riesgo

Nivel de riesgo NR = NP X NC		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 200-150	III 100-50
	10	II 400 - 240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Tabla 8. Significado del nivel de riesgo

Nivel de riesgo	Valor de NR	Significado
I	**4000 - 600**	Situación crítica. Suspender actividades hasta que él riesgo esté 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 aún es aceptable.

Tabla 9. Aceptabilidad del riesgo

Nivel de riesgo	Significado	Explicación
I	No aceptable	Situación Crítica, corrección urgente.
II	No aceptable o 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.

Una vez determinado el nivel de riesgo se debe decidir cuales riesgos son aceptables y cuáles no. Para hacer esto primero se deben 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.

Determinación cualitativa del nivel de deficiencia de los peligros higiénicos

Cuando no se tienen disponibles mediciones de los peligros higiénicos, se pueden utilizar algunas escalas para determinar el nivel de deficiencia y así poder iniciar la valoración de los riesgos que se puedan derivar de estos peligros en forma sencilla, teniendo en cuenta que su elección es subjetiva y pueden cometerse errores. Deben ser consideradas adicionalmente las condiciones particulares presentes en actividades y trabajos especiales.

FISICOS

- *Iluminación*

Muy Alto: Ausencia de luz natural o artificial
Alto: Deficiencia de luz natural o artificial con sombras evidentes y dificultad para leer.
Medio: Percepción de algunas sombras al ejecutar una actividad (ejemplo: escribir)
Bajo: Ausencia de sombras

- *Ruido*

Muy Alto: No escuchar una conversación a una intensidad normal a una distancia menos de 50cm
Alto: Escuchar la conversación a una intensidad normal a una distancia de 1m.
Medio: Escuchar la conversación a una intensidad normal a una distancia de 2m.
Bajo: No hay dificultad para escuchar una conversación a una intensidad normal a más de 2m.

- *Radiaciones no ionizantes*

Muy Alto: Ocho (8) horas o más de exposición por jornada o turno
Alto: Entre seis (6) horas y ocho (8) horas por jornada o turno
Medio: Entres dos (2) horas y seis (6) horas por jornada o turno
Bajo: Menos de dos (2) horas por jornada o turno

- *Temperaturas Extremas*

Muy Alto: Percepción subjetiva de calor o frio en forma inmediata en el sitio.
Alto: Percepción subjetiva de calor o frio luego de permanecer 5 minutos en el sitio
Medio: Percepción de algún disconfort con la temperatura luego de permanecer 15 minutos.
Bajo: Sensación de confort térmico

- *Vibraciones*

Muy Alto: Percibir notoriamente vibraciones en el puesto de trabajo.
Alto: Percibir sensiblemente vibraciones en el puesto de trabajo.
Medio: Percibir moderadamente vibraciones en el puesto de trabajo.
Bajo: Existencia de vibraciones que no son percibidas.

BIOLOGICOS

- *Virus, bacterias, hongos y otros*

Muy Alto: Provocan una enfermedad grave y constituye un serio peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es elevado y no se conoce tratamiento eficaz en la actualidad.
Alto: Pueden provocar una enfermedad grave y constituir un serio peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es probable y generalmente existe tratamiento eficaz.
Medio: Pueden causar una enfermedad y constituir un peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es poco probable y generalmente existe tratamiento eficaz.
Bajo: Poco probable que cause una enfermedad. No hay riesgo de propagación y no se necesita tratamiento.

BIOMECANICOS

- *Postura*

Muy Alto: Posturas con un riesgo extremo de lesión musculo esquelética. Deben tomarse medidas correctivas inmediatamente.
Alto: Posturas de trabajo con riesgo significativo de lesión. Se deben modificar las condiciones de trabajo tan pronto como sea posible.
Medio: Posturas con riesgo moderado de lesión musculo esquelética sobre las que se precisa una modificación, aunque no inmediata.
Bajo: Posturas que se consideran normales, con riesgo leve de lesiones musculo esqueléticas y en las que puede ser necesaria alguna acción.

- *Movimientos repetitivos*

Muy Alto: Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de cualquier segmento corporal, a un ritmo difícil de mantener (ciclos de trabajo menores a 30 s ó 1 min, o concentración de movimientos que utiliza pocos músculos durante más del 50% del tiempo de trabajo).
Alto: Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de cualquier segmento corporal, con la posibilidad de realizar pausas ocasionales (ciclos de trabajo menores a 30 s ó 1 min, o concentración de movimientos que utiliza pocos músculos durante más del 50% del tiempo de trabajo).
Medio: Actividad que exige movimientos lentos y continuos de cualquier segmento corporal, con la posibilidad de realizar pausas cortas.

Bajo: Actividad que involucra cualquier segmento corporal con exposición inferior al 50% del tiempo de trabajo, en el cual hay pausas programadas.

- *Esfuerzo*

Muy Alto: Actividad intensa en donde el esfuerzo es visible en la expresión facial del trabajador y/o la contracción muscular es visible.
Alto: Actividad pesada, con resistencia.
Medio: Actividad con esfuerzo moderado
Bajo: No hay esfuerzo aparente, ni resistencia, y existe libertad de movimientos.

- *Manipulación manual de cargas*

Muy Alto: Manipulación manual de cargas con un riesgo extremo de lesión musculo esquelética. Deben tomarse medidas correctivas inmediatamente.
Alto: Manipulación manual de cargas con riesgo significativo de lesión. Se deben modificar las condiciones de trabajo tan pronto como sea posible.
Medio: Manipulación manual de cargas con riesgo moderado de lesión musculo esquelética sobre las que se precisa una modificación, aunque no inmediata.
Bajo: Manipulación manual de cargas con riesgo leve de lesiones musculo esqueléticas, puede ser necesaria alguna acción.

PSICOSOCIALES

Muy Alto: Nivel de riesgo con alta posibilidad de asociarse a respuestas muy altas de estrés. Por consiguiente, las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría requieren intervención inmediata en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica.
Alto: Nivel de riesgo que tiene una importante posibilidad de asociación con respuestas de estrés alto y, por tanto, las dimensiones y dominios que se encuentren bajo esta categoría requieren intervención, en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica.
Medio: Nivel de riesgo en el que se esperaría una respuesta de estrés moderada, las dimensiones y dominio que se encuentren bajo esta categoría ameritan observación y acciones sistemáticas de intervención.

QUÍMICOS

Para determinar el nivel de deficiencia de los peligros químicos (sólidos, líquidos, gaseosos) se recomienda utilizar:

Nivel de Deficiencia (Tabla 2. Determinación Nivel de Deficiencia)	Nivel de Peligrosidad	Salud	Inflamabilidad	Reactividad
Muy Alto	4	Estancias o Mezclas que con una muy corta exposición puedan causar la muerte o daño permanente aún en caso de atención médica inmediata. **Ej.: ácido Fluorhídrico.**	Sustancias o Mezclas que se vaporizan rápido o completamente a la temperatura a presión atmosférica ambiental, o que se dispersan y se quemen fácilmente en el aire, como el propano. Tienen un punto de inflamabilidad por debajo de 23ºC (73 ºF).	Fácilmente capaz de detonar o descomponerse explosivamente en condiciones de Temperatura y presión normal. **Ej.: Nitroglicerina, RDX.**
Alto	3	Sustancias o mezclas que bajo una corta Exposición pueden causar daños temporales o permanentes, aunque se dé pronta atención médica. **Ej.: Hidróxido de Potasio**	Líquidos y Sólidos que pueden encenderse en casi todas las condiciones de temperatura ambiental, como la gasolina. Tiene un punto de inflamabilidad entre 23ºC (73 º F) y 38 º C (100 º F)	Capaz de detonar o descomponer explosivamente, pero requiere una fuente de ignición, debe ser calentado bajo confinamiento antes de la ignición, reacciona explosivamente con agua o detonara si recibe una descarga eléctrica fuerte. **Ej.: Flúor**
Medio	2	Sustancias o mezclas que bajo su exposición intensa o continua pueden causar incapacidad temporal o posibles daños permanentes a menos que se de tratamiento médico rápido. **Ej.: Trietanolamina**	Sustancias o mezclas que deben calentarse moderadamente o exponerse a temperaturas altas antes de que ocurra la ignición, como el petrodiesel. Su punto de inflamabilidad oscila entre 38 º C (100 º F) y 93 º C (200 º F)	Experimenta cambio químico violento en condiciones de temperatura y presión elevada reacciona violentamente con agua o puede formar mezclas explosivas con agua. **EJ: Fósforos, Compuestos de Potasio, Compuestos del Sodio**.
Bajo	1	Sustancias o mezclas que bajo su exposición causan irritación, pero solo daños residuales menores aun en ausencia de tratamiento médico. **Ej.: Glicerina**	Sustancias o Mezclas que deben precalentarse antes de que ocurra la ignición, cuyo punto de inflamabilidad es superior a 93 º C (200 º F)	Normalmente estable, pero puede llegar a ser inestable en condiciones de temperatura y presión elevadas. **Ej.: Acetileno**
	0	Sustancias o mezclas que bajo su exposición en condiciones de incendio no ofrecen otro peligro que el de material combustible ordinario. **Ej.: Hidrogeno**	Sustancia o Mezcla que no se queman, como el agua, expuestos a una temperatura de 815,5 º C (1500 º F) por más de cinco (5) minutos.	Normalmente estable, incluso bojo exposición al fuego y no es reactivo con agua. **Ej.: Helio.**

Determinación de los controles sobre los riesgos encontrados

Los niveles de riesgo, como se muestra en la Tabla 8, forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles y el plazo para la acción. Igualmente muestra el tipo de control y la urgencia que se debería proporcionar al control del riesgo.

El resultado de una valoración de los riesgos debería incluir un inventario de acciones, en orden de prioridad, para crear, mantener o mejorar los controles.

Criterios para establecer controles:

Número de trabajadores expuestos: importante tenerlo en cuenta para identificar el alcance del control que se va a implementar.

Peor consecuencia: aunque se han identificado los efectos posibles, se debe tener en cuenta que el control que se va a implementar evite siempre la peor consecuencia al estar expuesto al riesgo.

Existencia requisito legal asociado: la Entidad podría establecer si existe o no un requisito legal especifico a la tarea que se está evaluando para tener parámetros de priorización en la implementación de las medidas de intervención.

Medidas de Intervención

Una vez completada la valoración de los riesgos la Entidad determinará si los controles existentes son suficientes o necesitan mejorarse, o si se requieren nuevos controles.

Si se requieren controles nuevos o mejorados, se deberán priorizar y determinar de acuerdo con el principio de eliminación de peligros, seguidos por la reducción de riesgos (es decir, reducción de la probabilidad de ocurrencia, o la severidad potencial de la lesión o daño), de acuerdo con la jerarquía de los controles contemplada en la norma NTC ISO 45001:2018. Eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos, equipos/elementos de protección personal.

Reporte y gestión de los controles

Notificar a las áreas competentes y encargadas de gestionar los cambios sobre la implementación de los controles para la disminución o eliminación del riesgo.

Definir programas de gestión para los riesgos: Moderado, Importante e Intolerable y procedimientos de control operacional que sean necesarios para atender los riesgos prioritarios, teniendo en cuenta:

Requisitos legales.

Asignación de recursos para el SG-SST.

Cumplimientos de objetivos del SG –SST

Gestión del Cambio

Se deben realizar inspecciones permanentes, para verificar si existe cambio o nuevas necesidades de actualización.

6. MARCO TEORICO

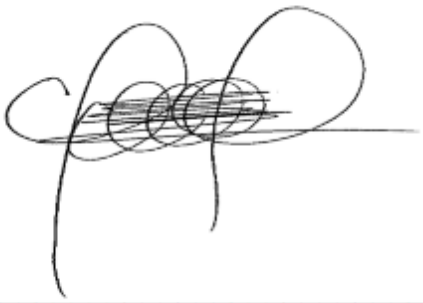
El Diagnostico de condiciones de trabajo, es el resultado del procedimiento sistemático para identificar, localizar y valorar "aquellos elementos, peligros o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

Es por ello que este diagnóstico permite garantizar un adecuado control de los riesgos a los que los trabajadores pueden verse expuestos, y es necesario que tanto éstos como el personal con mando tengan un claro conocimiento de los mismos y de las fuentes que los originan, ya sean materiales, ambientales, humanos u organizativos. Esta información permite la implementación, desarrollo, orientación de las actividades de prevención y control de dichos factores en el programa de Salud Ocupacional de cada una de las empresas.

7. BIBLIOGRAFÍA

- GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA GTC 45 AÑO 2012.
- NTC ISO 45001:2018, Sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo.
- BS 8800:1996, Guide to occupational health and safety management systems.
- MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL Y DE SALUD. Resolución 2013. Santafé de Bogotá: 1986.
- MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL Y DE SALUD. Resolución 1016. Santafé de Bogotá: 1989.
- MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL Y DE SALUD. Decreto ley 1295. Santafé de Bogotá: 1994

MARIA TERESA ACONCHA DE GOMEZ
Representante Legal
C.C 40.913.012 de Riohacha
JM GRUPO EMPRESARIAL SAS
900.353.659-2
Calle 13 # 11-67, Local 102 - Barrio Obrero
jmgrupoempresarialsas@gmail.com
3005706066 – (5) 5803108
Valledupar – Cesar



YUILBERTH DARIO ANGARITA LUQUEZ
Responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
Especialista en seguridad y salud en el trabajo
Auditor interno en sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo
Decreto 1072 de 2015
NTC – ISO 45001:2018
C.C. 7.571.596 de Valledupar
N. Licencia 1106 de 2010