COMO MEDIMOS EL SISTEMA

Recursos:

Humanos: Director de proyectos, Especialistas, profesionales, técnicos.
Equipos: Computador e impresora

Documentos Aplicables:

SGC-P-001 – Control de documentos
SGC-P-002 – Estudios y diseños
SGC-P-003 – Control de registros
SGC-P-004 – Interventorías
SGC-P-005 – Control de producto no conforme, Acción correctiva y Acción preventiva
SGC-P-008 – Auditorias internas
SGC-I-001. Elaboración documentos.
SGC-I-002 - Organización y manejo de archivo magnético
SGC-I-003 - Organización y manejo de archivo físico
SGC-I-007 Relación con clientes

Requisitos por Cumplir:

De Ley: Ley 80 de 1993
De la ISO: Numeral 7.3 - Diseño y desarrollo, y 7.5 – Producción y prestación del servicio
Del cliente: Requisitos legales y reglamentarios

Metodología y Parámetros de Control del proceso:

- Medición de objetivos de calidad
- Medición de la satisfacción del cliente
- Revisión de actas e informes

Indicadores de Gestión:

- Satisfacción del cliente - Calificación del servicio
- Calidad de los productos - Cumplimiento en plazo
- Eficacia de las quejas y/o reclamos
- Satisfacción de la comunidad

COMO MEDIMOS EL SISTEMA

CONTROL DE RECURSOS

Objetivo del Proceso:

- *Garantizar que los recursos asignados para el desarrollo de los proyectos sean adecuados a las necesidades y controlar su desempeño*
- *Controlar el cobro oportuno de las facturas que se remitan a los clientes, así como el pago de las facturas o cuentas por pagar a los proveedores.*

Proveedores	**Entradas**	**Descripción del Proceso**	**Salidas**	**Clientes**
➢ Proveedor interno: Elaboración y presentación de propuestas ➢ Proveedor externo – entidades oficiales o privadas _____ ➢ *Proveedor interno - Trabajo en ejecución* ➢ *Proveedor* externo - entidades oficiales o privadas	➢ Presupuesto oficial y/o presupuesto ofrecido ➢ Términos de referencia ➢ Acuerdos con clientes y proveedores _____ ➢Forma de pago establecido por el cliente ➢ Factura o cuenta por pagar	➢ Definir los recursos humanos, equipos y materiales requeridos ➢ Verificar cumplimiento de perfiles ➢ Programar inducciones y capacitaciones ➢ Realizar evaluación de desempeño _____ ➢ Evaluación y selección de proveedores ➢ Verificación del servicio o producto subcontratado ➢ Realizar evaluación de desempeño _____ ➢ Mantenimiento y verificación de equipos propios _____ ➢ Facturación de los servicios, de acuerdo a lo establecido con el cliente ➢ Controlar el pago a proveedores ➢ Control de documentos y registros	➢ Programa de recursos de personal, equipos y otros costos indirectos ➢ Evaluaciones de desempeño y acciones tomadas _____ Registro de mantenimiento o calibración ➢ Hoja de vida _____ ➢ Factura ➢ Recibo de caja ➢ Comprobante de egreso	➢*Tr*abajo en ejecución _____ ➢ Cliente interno – La Empresa ➢ Proveedor

INGEOCIM S.A.S.

COMO MEDIMOS EL SISTEMA

Procesos con los que interactúa: Planificación y medición del SGC, Elaboración y presentación de propuestas, Ejecución de proyectos

Responsable del Proceso: Gerente, Jefe de área técnica y/o director de proyecto, Jefe del área administrativa

Recursos:
Humanos: Personas necesarias para la elaboración del programa de utilización y flujo de caja del proyecto
Físicos: Suministros menores
Equipos: Computadores e impresora

Documentos Aplicables:
SGC-P-001 – Control de documentos
SGC-P-003 – Control de registros
SGC-P-006 – Subcontratos y proveedores
SGC-I-001. Elaboración documentos.
SGC-I-002 - Organización y manejo de archivo magnético
SGC-I-003 - Organización y manejo de archivo físico
SGC-I-004 – Facturación y Cuentas por pagar
SGC-I-005 – Reintegro de gastos
SGC-I-008 – Control de Recursos
SGC-I-009 – Manual de funciones

Requisitos por Cumplir:

De Ley: Código Sustantivo del trabajo

De la ISO: Numeral 6 – Gestión de Recursos,
Numeral 7.1 – Planificación para la realización del producto,
Numeral 7.5.1 – Control de la producción y prestación del servicio
Numeral 7.4. - Compras
Numeral 7.6. - Control de los dispositivos de seguimiento y medición

Del cliente: Términos de referencia, Normas y/o especificaciones

Metodología y Parámetros de Control del proceso:

- Seguimiento al presupuesto del proyecto
- Evaluaciones de desempeño
- Control de facturación y cuentas por pagar

Indicadores de Gestión:

- Calidad del proveedor (personal)
- Calidad del proveedor (equipos)
- Recursos

MUCHAS GRACIAS

PROCEDIMEINTO PARA LA GESTIÓN DEL CAMBIO

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO 3

2. ALCANCE 3

3. DEFINICIONES 3

4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD 3

5. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO 4

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: Procedimiento de para la gestión del cambio

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
5-Mar-19	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ		X	----	Primera edición.	1	Liliana Rincón	Camilo Náged

1. OBJETIVO

Gestionar los cambios asociados al desempeño en SST y ambiental de la empresa, considerando los riesgos potenciales antes de su implementación por medio de su valoración; con el fin de implementar los controles pertinentes asociados al cambio y de esta manera prevenir perdidas.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los procesos de la empresa.

3. DEFINICIONES

Gestión del cambio: La gestión de cambios es un proceso sistemático y estructurado que hará cambios propuestos para ser realizados, ajustándose a cualquier requisito o solicitud.

4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

- **Gerente:** Vigilar el cumplimiento de este procedimiento, mediante la aprobación de medidas operativas y económicas que permitan su alcance.

- **Coordinador HSEQ:** Garantizar la gestion del cambio según los criterios estipulados y realizar seguimiento a los hallazgos evidenciados.

- **COPASST:** Apoyar la identificación de peligros y la evaluación de riesgos que puedan derivarse de estos cambios y debe adoptar las medidas de prevención y control antes de su implementación.

- **Coordinadores de area:** Garantizar que las acciones de prevención y control idebtificadas en la gestion del cambio se ejecuten.

5. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

No.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
1.	**IDENTIFICACIÓN DEL CAMBIO**	El proceso de gestión del cambio comienza con la identificación de una necesidad u oportunidad de cambio. Los cambios pueden presentarse por: • Introducción de nuevos procesos. • Cambio en los métodos de trabajo. • Cambios en tecnología nueva o modificada, equipos, instalaciones, infraestructura o ambiente de trabajo. • Nuevos requerimientos operacionales. • Cambios en la legislacion. • Cambios significativos en los sistemas de Gestión. • Evolución del conocimiento en seguridad y salud en el trabajo. • Uso de nuevos materiales. • Cambios asociados a accidentes de trabajo (graves - fatales). Se han establecidos dos tipos de cambios que se pueden llegar a presentar en el sistema de gestión de la empresa. • Permanentes • Temporales	Responsable del cambio	Gestion de cambios
2.	**JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO**	El responsable o líder de cada proceso que este involucrado en el cambio junto con el responsable de HSEQ, debe diligenciar el formato **Gestion de cambios** en él se describe el cambio y se especifica la clasificación y tipo del cambio con las implicaciones en Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente.	Responsable del cambio	Gestion de cambios
3.	**ASIGNACIÓN DE RESPONSABILID**	Se deben identificar las actividades a realizar para el cambio, teniendo en cuenta el efecto	Responsable del cambio	Gestion de cambios

No.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
	ADES	que puedan generar en la SST o en el desempeño ambiental, indicando fecha de implementación y seguimiento para verificar y garantizar el cumplimiento de cada una de las actividades. Dentro de las actividades a cumplir debe estar incluida la identificación del riesgo.		
4.	**EVALUACIÓN DEL RIESGO**	La primera asignación del cambio debe ser el análisis e identificación del riesgo que pueda impactar en la SST o en el desempeño ambiental, por lo cual el responsable deberá consignar el riesgo y realizar el respectivo análisis en el formato, con el apoyo del COPASST. De la misma manera, debe actualizar el plan de trabajo anual si aplica.	Responsable del cambio	Gestion de cambios
5.	**SEGUIMIENTO Y CIERRE**	El responsable del proceso que implemento el cambio, debe verificar su cierre para asegurarse que los cambios se han llevado a cabo adecuadamente y contribuyen en la mejora continua de la organización para lo que tendrá en cuenta los resultados de la gestión del cambio de la siguiente manera: • Verificación de que todas las partes afectadas hayan sido informadas; • Verificación de que todas las actividades se hayan llevado a cabo de acuerdo con el plan. • Verificación que la duración de un cambio temporal es claramente indicada y observada. Una vez expirado, retornará a la normalidad. De acuerdo a los resultados evidenciados se puede retroalimentar el Sistema de Gestión para la mejora continua del mismo, al servir como entradas en futuros procesos de cambio	Responsable del cambio	Gestion de cambios

No.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
		en la organización.		

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIONES

TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETIVO	1
2.	ALCANCE	1
3.	DEFINICIONES	1
4.	RESPONSABILIDADES	2
5.	PROCEDIMIENTO	2
6.	FORMATOS	3

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: Procedimiento de inspecciones

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
5-Abr-12	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ		X	----	Primera edición	1	Liliana Rincón	Camilo Náged
1-Feb-13	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ		X	No se evidencia cambios en las inspecciones de los EPP (Semanal), al igual que en las inspecciones de orden y aseo en oficinas (Mensual)	Se cambia la frecuencia de inspección de los EPP en Campo y de Orden y Aseo en Oficina. Se adiciona nota aclaratoria, sobre el manejo de otros formatos en proyectos en asociación.	2	Liliana Rincón	Camilo Náged
23-May-17	Ximena Montes Profesional HSEQ		X	Cambio de Conceptos como COPASO, SST	Se realiza actualización de términos y conceptos de acuerdo a la legislación actual	3	Liliana Rincón	Camilo Náged

1. OBJETIVO

Establecer las directrices para realizar inspecciones en las que se identifiquen anomalías que generen acciones de mejoramiento en seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad con el fin de, facilitar el cumplimiento de las metas, políticas y programas en HSE que ha trazado la Gerencia.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para el Gerente, los encargados de HSEQ, Ingenieros de Proyecto y Representante del COPASST, quienes tienen la responsabilidad y el compromiso solidario de cumplir y hacer cumplir e impulsar el desarrollo, mantenimiento y revisión del Sistema de integrado de gestión.

3. DEFINICIONES

- **Auditoria:** Examen sistemático, para determinar si las actividades y los resultados relacionados con ellas, son conformes con las disposiciones planificadas y si éstas se implementan efectivamente y son aptas para cumplir la política y objetivos de la organización.

- **Desempeño:** Resultados medibles del sistema de gestión relativo al control de riesgos de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente, basado en la política y los objetivos del Sistema HSEQ.

- **Mejoramiento continuo**: Proceso para fortalecer al sistema integrado de gestion con el propósito de lograr un mejoramiento en el desempeño de seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad, en concordancia con la política HSEQ.

- **No conformidad:** Cualquier desviación respecto a las normas prácticas, procedimientos, reglamentos, desempeño del sistema de gestión que puedan ser causa directa o indirecta de enfermedad, lesión, daño a la propiedad o al ambiente de trabajo o una combinación de éstos.

- **Objetivos:** Propósitos que una organización fija para cumplir en términos de desempeño el sistema HSEQ.

- **Peligro:** Es una fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, daño a la propiedad o al ambiente de trabajo o una combinación de éstos.

- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad y las consecuencias de que ocurra un evento peligroso o específico.

- **Seguridad:** Condición de estar libre de un riesgo de daño inaceptable.

- **Sistema de Gestión de HSEQ:** Parte del sistema de gestión total, que facilita la administración de los riesgos de HSEQ asociados con el negocio de la organización. Incluye la estructura organizacional de actividades de planificación, responsabilidades prácticas, procedimientos y recursos para desarrollar, implementar, cumplir, revisar y mantener la política y objetivos de HSEQ.

- **SISO:** Seguridad industrial y Salud ocupacional

4. RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad de la gerencia general, directores de proyectos, los encargados de HSEQ, y el COPASST liderar y programar las inspecciones planeadas a todos los frentes y áreas de la organización.

5. PROCEDIMIENTO

Clasificación: Las Inspecciones pueden ser planeadas cuando se ha programado e informado su realización al personal del área a inspeccionar, o no planeadas cuando se hacen de forma sorpresiva. Son realizadas por la Gerencia (Gerente o Directores de Proyecto), los miembros del COPASST, los encargados del Sistema HSEQ en los proyectos.

La Gerencia realizará como mínimo una inspección semestral. Los miembros del COPASST realizarán una inspección Semestral. En los proyectos, el encargado de HSEQ realizará una verificación de cumplimiento aleatoriamente.

Estrategia: Se inspeccionarán todas las áreas y todos los procesos (operativos y administrativos), prestando especial atención a las áreas críticas, que se consideren con situación de peligro potencial. Pueden realizarse inspecciones parciales pero teniendo en cuenta que se deben haber inspeccionado todas las áreas y procesos antes de cada auditoria, de acuerdo con los formatos relacionados en el numeral 6.

El resultado de inspección se remitirá al responsable del área para que defina el plan de acción para solucionar las situaciones de peligro o aspectos significativos encontrados durante la inspección y aplicar las acciones correctivas o preventivas del caso.

Etapas de una inspección planeada.

5.3.1 **Preparación:** Planificar la inspección, delimitando secciones, definiendo rutas, cobertura y tiempo. Determinar lo que va a observar. Revisar formatos disponibles de inspecciones previas. Preparar el vestuario, los elementos y materiales necesarios para el recorrido.

5.3.2 **Inspección:** Resaltar los aspectos positivos encontrados. Buscar aspectos que no se detectan a primera vista. Sugerir la implementación correctivos provisionales.
Tener dedicación exclusivamente a la inspección. Observar cada detalle de las secciones que inspecciona.

5.3.4 **Plan de Acción:** Definir alternativas de control. Evaluar el grado de control. Definir la necesidad de aplicar o no acciones correctivas y preventivas.

5.3.5 **Medidas de seguimiento:** Verificar la implementación oportuna de medidas definidas. Controlar el presupuesto de recursos. Evaluar progreso de las medidas implementadas. Verificar la efectividad de los controles.

5.3.6 **Registro de Inspecciones:** Los informes de Inspecciones y de acciones correctivas o preventivas implementadas serán archivados por el encargado del HSEQ.

Condiciones a identificar: Áreas o actividades críticas
Medidas de Intervención en:

- ✓ Instalaciones locativas
- ✓ Equipos de contra incendio y primeros auxilios.
- ✓ Uso adecuado de elementos de protección personal.
- ✓ Vehículos y maquinaria.

6. FORMATOS

- Inspección e inventario de botiquín de primeros auxilios - Semestral
- Inspección de extintores - Semestral
- Lista de chequeo inspecciones locativas en campo – Semanal o cada que se cambie de locación
- Lista de chequeo inspecciones locativas en oficina - Trimestral
- Lista de chequeo inspecciones EPP – Trimestral/Campo – Semestral/Administrativo
  Lista de chequeo Preoperacional de equipos - Diario
- Inspección diaria de vehículos - Diario
- Inspección de orden y aseo en oficinas - Trimestral
- Inspección HSEQ Gerenciales - Semestral
- Inspección Locativas HSEQ – Semestral

Nota: En casos donde se desarrollan proyectos en alguna forma de asociación, consorcios ó uniones temporales, por mutuo acuerdo entre las partes, se establece cual sistema de gestión se implementará, por lo tanto, los formatos son los determinados por la empresa que implemente su sistema de gestión.

FECHA INSPECCIÓN	CONDICIÓN REPORTADA	RESPONSABLE DE LA ACCIÓN CORRECTIVA	FECHA ASIGNADA	FECHA SEGUIMIENTO	ACCIÓN CORRECTIVA QUE SE TOMÓ

RESPONSABLE DEL INFORME:

REVISO:

INGEOCIM S.A.S.

INSPECCION E INVENTARIO DE ELEMENTOS DE BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS

PROYECTO: _____ LUGAR: _____

FECHA: _____ VEHICULO: _____

PRIMEROS AUXILIOS				
ELEMENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS (Nivel I)	**DESCRIPCION**	**FECHA DE VENCIMIENTO**	**EXISTENCIA**	**OBSERVACIONES**
Alcohol antiséptico	Frasco			
Yodopovidona espuma	Frasco			
Suero fisiológico	Bolsa			
Yodopovidona solución	Frasco			
MATERIAL DE CURACION				
Gasa no esteril	Bolsas			
Gasa quirurgica	Caja			
Esparadrapo micropore	Unidad			
Toallas higiénicas	Unidad			
Algodón	Bolsa			
Cura estandar	Caja			
Copitos	Bolsa			
Vendas cubre ojos	Bolsa			
Vendaje Triangular	Unidad			
Vendas Elásticas	Unidad			
Tapabocas	Unidad			
INSTRUMENTAL Y OTROS				
Tijeras	Unidad			
Guantes quirúrgicos	Unidad			
Termómetro	Unidad			
Linterna Dinamo	Unidad			
Bajalenguas	Bolsa			
Camilla Portátil	Unidad			
Cuello ortopédico	Unidad			

INSPECCIONÓ

_____

NOMBRE Y APELLIDO

_____

FIRMA

INGEOCIM S.A.S.

INSPECCIÓN DIARIA DE VEHÍCULOS

PLACAS	MODELO	ASIGNADO A PROYECTO	DÍA	MES	AÑO

	LUCES					CABINA												MOTOR				VARIOS								ATENCION EMERGENCIAS			VEHÍCULO APTO: Si ☐ No ☐		
Fecha en que se realiza la inspección	Altas y bajas	Direccionales derecha e izquierda	De parqueo	De Freno	De reversa y Alarma de retroceso	Dispositivo de control de velocidad	Espejo central	Espejos laterales	Pito	Frenos	Freno de emergencia o de mano	Cinturones de seguridad	Puertas en buen estado	Vidrios en buen estado	Limpia brisas	Extintor de incendios apropiado y vigente.	Botiquín	Estado general de Tapicería	Indicadores (Nivel combustible, Temperatura, Velocímetro, Batería y Aceite)	Niveles de fluidos (Motor, frenos, hidráulico, refrigerante, dirección, limpia brisas)	Cardan	Estado de correas	Estado de Batería, cables, conexiones	Llantas sin cortaduras profundas y abultamientos	Llanta de repuesto	Presión de aire de las llantas, mínimo 30 Psi.	Copas o pernos de sujeción de las llantas	No existen olores o ruidos extraños	Tanque de combustible en buen estado	Equipo de carretera: Gato, llave de pernos, herramienta básica, triángulos, bloques y chaleco.	Exosto en buen estado	Documentos: Calcomanía Serviteca, Tarjeta de Propiedad, Seguro Obligatorio, L. Conducción, análisis de Gases	CAMILLA	BOTIQUIN	EXTINTOR	KILOMETRAJE ACUMULADO	REVISIÓN TECNICOMECÁNICA	INSPECCIONADO POR
LUN																																				
MAR																																				
MIE																																				
JUE																																				
VIE																																				
SAB																																				
DOM																																				

Nº	HALLAZGO	ACCIÓN CORRECTIVA	FECHA CORRECCIÓN	FIRMA

	✓ X N	NOTA: Si la inspección contiene alguna (X) o una (N) consulte con el supervisor inmediato quien inmovilizará el vehículo e informará al área de mantenimiento para tomar acciones correctivas.	FIRMA INSP. HSEQ

INGEOCIM S.A.S.

LISTA DE CHEQUEO INSPECCIONES EPP

NOMBRE DE PERSONA A QUIEN SE INSPECCIONA:	**PROYECTO:**
CARGO:	**FECHA DE LA INSPECCIÓN:**

No.	LISTA DE VERIFICACIÓN	ESTADO			RECOMENDACIONES
		D	R	B	
1	Casco dieléctrico				
2	Casco con Barbuquejo				
3	Bota punta de acero				
4	Bota dieléctrica				
5	Bota caucho				
6	Gafas de seguridad				
7	Protector Auditivo insertable				
8	Protector Auditivo copa				
9	Mascarilla de polvo				
10	Tapabocas				
11	Impermeables				
12	Chaleco Reflectivo				
13	Chaleco Salvavidas				
14	Camisa				
15	Jean				
16	Overol				
17	Guantes de carnaza				
18	Guantes dieléctricos				
19	**ARNES**				
	Cinta o tiras de seguridad				
	. Deshilachados				
	. Cortes o fibras rotas				
	. Desgarres				
	. Abrasión				
	. Quemaduras				
	. Manchas fuertes				
	. Decoloración				
	. Daños en las costuras				
	. Puntadas sueltas				
	Piezas de metal (ganchos, hebillas, aros en D)				
	. Corrosión				
	. Torceduras				
	. Partes desgastadas				
	. Partes sueltas				
	. Fisuras				

D = DEFICIENTE (CONDICIÓN O ACTO DESTRUCTIVO QUE DA COMO RESULTADOS LESIONES GRAVES INCAPACITANTES PERMANENTEMENTE POR PERDIDA DE ALGUNA PARTE DEL CUERPO).

R = REGULAR (CONDICIÓN O ACTO DESTRUCTIVO**,** PUDIENDO PRODUCIR LESIONES SERIAS CON INCAPACIDAD TEMPORAL, DAÑOS A LA PROPIEDAD Y AL MEDIO AMBIENTE)

B = BUENO CUANDO LA CONDICIÓN, ACTO O EL CONTACTO NO PRESENTAN POTENCIAL DE PRODUCIR NI LESIÓN LEVE O LIGERO DAÑO A LA PROPIEDAD.

INGEOCIM S.A.S.

LISTA DE CHEQUEO INSPECCIONES EPP

NOMBRE DE PERSONA A QUIEN SE INSPECCIONA:	**PROYECTO:**
CARGO:	**FECHA DE LA INSPECCIÓN:**

No.	LISTA DE VERIFICACIÓN	ESTADO			RECOMENDACIONES
		D	R	B	
	LINEA DE VIDA				
	Cinta o tiras de seguridad				
	. Deshilachados				
	. Cortes o fibras rotas				
	. Desgarres				
	. Abrasión				
	. Quemaduras				
	. Manchas fuertes				
20	. Decoloración				
	. Daños en las costuras				
	. Puntadas sueltas				
	Piezas de metal (ganchos)				
	. Corrosión				
	. Torceduras				
	. Partes desgastadas				
	. Partes sueltas				
	. Fisuras				
	ESLINGAS				
	Cinta o tiras de seguridad				
	. Deshilachados				
	. Cortes o fibras rotas				
	. Desgarres				
	. Abrasión				
	. Quemaduras				
	. Manchas fuertes				
21	. Decoloración				
	. Daños en las costuras				
	. Puntadas sueltas				
	Piezas de metal (ganchos, mosquetón)				
	. Corrosión				
	. Torceduras				
	. Partes desgastadas				
	. Partes sueltas				
	. Fisuras				

CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS ENCONTRADOS	INSPECCIÓN
	NOMBRE:
	FIRMA:

D = DEFICIENTE (CONDICIÓN O ACTO DESTRUCTIVO QUE DA COMO RESULTADOS LESIONES GRAVES INCAPACITANTES PERMANENTEMENTE POR PERDIDA DE ALGUNA PARTE DEL CUERPO).

R = REGULAR (CONDICIÓN O ACTO DESTRUCTIVO**,** PUDIENDO PRODUCIR LESIONES SERIAS CON INCAPACIDAD TEMPORAL, DAÑOS A LA PROPIEDAD Y AL MEDIO AMBIENTE)

B = BUENO CUANDO LA CONDICIÓN, ACTO O EL CONTACTO NO PRESENTAN POTENCIAL DE PRODUCIR NI LESIÓN LEVE O LIGERO DAÑO A LA PROPIEDAD.

PROYECTO:	LUGAR:
EQUIPO:	FECHA:
FRENTE:	RESPONSABLE:

No.	TIPO	AGENTE	CAPACIDAD	UBICACIÓN	FECHA CARGA	FECHA VENCE	PINTURA	SEÑALIZACIÓN	ACCESO	VISIBILIDAD	MANÓNMETRO	PRESIÓN	PASADOR	MANGUERA	BOQUILLA	ENVASE	MANIJA	OBSERVACIONES
1																		
2																		
3																		
4																		

ENCARGADO DE LA INSPECCION

NOMBRE Y APELLIDO

CARGO

FIRMA

INGEOCIM S.A.S.

INSPECCIONES HSEQ GERENCIALES

LUGAR O ÁREA:	**PROYECTO:**
FECHA DE LA INSPECCIÓN: INICIAL CONTROL **(DD-MM-AAAA)**	
CARGO DE QUIÉN INSPECIONA:	

Nº	LISTA DE VERIFICACIÓN	ESTADO D	ESTADO R	ESTADO B	OBSERVACIONES
	Condiciones Físicas				
1	Extintores portátiles, tipo, instalación, señalización y accesibilidad.				
2	Elementos de protección personal				
3	Disposición de desechos, manejo de basuras				
4	Estadisticas de accidentalidad				
5	Manejo de sustancias inflamables				
6	Vías de evacuación				
7	Políticas HSEQ				
8	Orden y Aseo del puesto de trabajo				
9	Sistema de ventilación				
10	Otros				
11					

ANÁLISIS DE LA INSPECCIÓN REALIZADA	INSPECCIONÓ
	NOMBRE:
	FIRMA:
	FECHA:

D = DEFICIENTE (CONDICION O ACTO DESTRUCTIVO QUE DA COMO RESULTADOS LESIONES GRAVES INCAPACITANTES PERMANENTEMENTE POR PERDIDA DE ALGUNA PARTE DEL CUERPO).

R = REGULAR (CONDICIÓN O ACTO DESTRUCTIVO**,** PUDIENDO PRODUCIR LESIONES SERIAS CON INCAPACIDAD TEMPORAL, DAÑOS A LA PROPIEDAD Y AL MEDIO AMBIENTE)

B = BUENO CUANDO LA CONDICIÓN, ACTO O EL CONTACTO NO PRESENTAN POTENCIAL DE PRODUCIR NI LESION LEVE O LIGERO DAÑO A LA PROPIEDAD.

PUESTO DE TRABAJO/ÁREA:	**CARGO DE QUIEN INSPECCIONA:**
	FECHA Y HORA DE LA INSPECCIÓN:
INSPECCIÓN INICIAL:	**COORDINADOR RESPONSABLE:**
INSPECCIÓN DE CONTROL:	**RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN DE CONTROL:**

Nº	LISTA DE VERIFICACIÓN	CLASE DE RIESGO			RECOMENDACIONES
		D	R	B	
	Condiciones Físicas				
1	Terreno				
2	Canecas de basura				
3	Señalización				
4	Baño				
5	Vía de acceso				
7	Orden y aseo				
8	Demarcación de zona de trabajos				
9	Carpa				
10	Nevera para el agua				
11	Botiquín				
12	Extintor				
13	Ruta de evacuación				
14	Otros				
15					

CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS ENCONTRADOS:

SALUD OCUPACIONAL	INSPECCIONÓ
NOMBRE Y CARGO:	NOMBRE:
	FIRMA:
	FECHA:

D = DEFICIENTE (CONDICIÓN O ACTO DESTRUCTIVO QUE DA COMO RESULTADOS LESIONES GRAVES INCAPACITANTES PERMANENTEMENTE POR PERDIDA DE ALGUNA PARTE DEL CUERPO).

R = REGULAR (CONDICIÓN O ACTO DESTRUCTIVO, PUDIENDO PRODUCIR LESIONES SERIAS CON INCAPACIDAD TEMPORAL, DAÑOS A LA PROPIEDAD Y AL MEDIO AMBIENTE)

B = BUENO CUANDO LA CONDICIÓN, ACTO O EL CONTACTO NO PRESENTAN POTENCIAL DE PRODUCIR NI LESIÓN LEVE O LIGERO DAÑO A LA PROPIEDAD.

SEDE:	**LUGAR:**	**FECHA: //**
ÁREA:	**RESPONSABLE:**	

GUÍA PARA LA INSPECCIÓN		**CONDICIONES ENCONTRADAS**				**OBSERVACIONES**
		BUENO	**REGULAR**	**MALO**	**NO APLICA**	
N°	**Espacios y Áreas**					
1	Áreas de circulación bloqueadas					
2	Escaleras y plataformas libres de obstáculos					
3	Escaleras y plataformas limpias					
4	Espacios desorganizados y atestados					
5	Paredes Limpias					
6	Ventanas limpias					
7	Ventanas sin impedir paso de luz					
	Suelos y Pasillos					
8	Pasillos y vías libres de obstáculos					
9	Suelos limpios y secos					
10	Suelos sin desperdicios ni material innecesario					
11	Vías de circulación peatonal demarcadas					
	Maquinaria y Equipo					
12	Se encuentran limpias					
13	Equipos antiincendio					
14	Libres en su entorno de objetos innecesarios					
	Ergonomia					
15	Posturas habituales al momento de trabajar					
16	Diseño en el puesto de trabajo					
17	Silla					

SEDE:		LUGAR:				FECHA: //
ÁREA:		RESPONSABLE:				
GUÍA PARA LA INSPECCIÓN		CONDICIONES ENCONTRADAS				OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	NO APLICA	
Eléctrico						
18	Cables y enchufes					
19	Herramientas eléctricas con conexiones buenas					
20	Presentan condiciones seguras					
Orden y aseo						
21	Acumulación de polvo					
22	Contenedores cerca de lugares de trabajo					
23	Contenedores señalizados					
24	Equipos de trabajo sucios					
25	Existen metodos de limpieza a disposicion del personal					
26	Implementos de trabajo sucios					
27	Lámparas sucias					
28	Lugares de almacenamiento sucios					
29	Paredes sucias					
30	Pisos sucios					
31	Puesto de trabajo en desorden					
32	Recipientes de recolección rotos					
33	Residuos inflamables identificados					
34	Rincones con basura					
35	Se evita el rebose de canecas					
36	Sitios en donde se concentra basura					

SEDE:		LUGAR:				FECHA: //
ÁREA:		RESPONSABLE:				

GUÍA PARA LA INSPECCIÓN		CONDICIONES ENCONTRADAS				OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	NO APLICA	
Condiciones Ambientales						
37	Condiciones de confort (Frio /Calor)					
38	Ambiente de trabajo					
39	Otros					

ANÁLISIS DE LA INSPECCIÓN REALIZADA	INSPECCIONÓ
	NOMBRE:
	FIRMA

INGEOCIM S.A.S.

INSPECCIÓN DE ORDEN Y ASEO EN OFICINAS

SEDE A INSPECCIONAR:	**FECHA DE INSPECCIÓN:**
NOMBRE DE QUIEN INSPECCIONA:	**CARGO DE QUIEN INSPECCIONA:**

No.	LISTA DE VERIFICACIÓN	ESTADO			OBSERVACIONES
		B	R	D	
	CONDICIONES A INSPECCIONAR				
1	Los elementos estan bien apilados y ordenados en forma adecuada				
2	Se observa una adecuada disposición de basuras o residuos				
3	Los espacios que hay para la disposición de los equipos y estos son adecuados				
4	Los recipientes de la basura son adecuados en tamaño y número				
5	Los pisos están limpios, secos, sin desperdicio				
6	Los pisos, pasillos y entradas están libres de obstáculos				
7	Los equipos se encuentran limpios y libres de materiales innecesarios o colgantes y debidamente protegidos				
8	Las herramientas están limpias y son de fácil acceso				
9	Hay cables sueltos o mal acomodados				
10	Cuentan con elementos que faciliten el orden en el puesto de trabajo y seguro apilamiento				

ANALISIS DE LA INSPECCION REALIZADA	**INSPECCIONÓ**
	NOMBRE
	FIRMA

B=BUENO (CUANDO LA CONDICIÓN, ACTO O EL CONTACTO NO PRESENTAN POTENCIAL DE PRODUCIR NI LESIÓN LEVE O LIGERO DAÑO A LA PROPIEDAD).

R=REGULAR (CONDICIÓN O ACTO DESTRUCTIVO, PUDIENDO PRODUCIR LESIONES SERIAS CON INCAPACIDAD TEMPORAL, DAÑOS A LA PROPIEDAD Y AL MEDIO AMBIENTE.

D=DEFICIENTE (CONDICIÓN O ACTO DESTRUCTIVO QUE DA COMO RESULTADO LESIONES GRAVES INCAPACITANTES PERMANENTEMENTE POR PERDIDA DE ALGUNA PARTE DEL CUERPO.

Este reporte de inspección tiene por objeto identificar condiciones sub-estandar que pueden generar detención de procesos, deterioro de bienes, materiales, enfermedades ocupacionales, daños al medio ambiente o accidentes de trabajo.

INGEOCIM S.A.S.

LISTA DE CHEQUEO PREOPERACIONAL DE EQUIPOS

PROYECTO:														**EQUIPO:**													
LUGAR:														**MES:**													
VERIFICACION DE ESTADO	**DIA / FECHA**				**DIA / FECHA**				**DIA / FECHA**				**DIA / FECHA**				**DIA / FECHA**				**DIA / FECHA**				**DIA / FECHA**			
	B	**R**	**M**	**NA**	**B**	**R**	**M**	**NA**	**B**	**R**	**M**	**NA**	**B**	**R**	**M**	**NA**	**B**	**R**	**M**	**NA**	**B**	**R**	**M**	**NA**	**B**	**R**	**M**	**NA**
TORRE																												
Tubos y uniones																												
Pernos y tuercas																												
Soldaduras, pines																												
Puntos de apoyo de escaleras																												
Peldaños escaleras																												
Plataformas (mallas, templetes, apoyos)																												
MOTOR																												
Arranque																												
Bendis																												
Alternador																												
Batería																												
Cables																												
Amperímetro																												
Correas y resguardos																												
Tanque de combustible (sin fugas)																												
Tanque de aceite hidráulico (sin fugas)																												
HIDRAULICOS																												
Botellas y gatos hidráulicos																												
Racores, conectores																												
Mangueras																												
Controles (mandos)																												
Cadenas de traslación																												
BOMBA DE LODOS																												
Tanques de combustible y aceite de motor																												
Correas y resguardos																												
Chupas																												

PROYECTO:																	**EQUIPO:**											
LUGAR:																	**MES:**											
VERIFICACION DE ESTADO	**DIA / FECHA**				**DIA / FECHA**				**DIA / FECHA**				**DIA / FECHA**				**DIA / FECHA**				**DIA / FECHA**				**DIA / FECHA**			
	B	**R**	**M**	**NA**	**B**	**R**	**M**	**NA**	**B**	**R**	**M**	**NA**	**B**	**R**	**M**	**NA**	**B**	**R**	**M**	**NA**	**B**	**R**	**M**	**NA**	**B**	**R**	**M**	**NA**
COMPRESOR																												
Horómetro																												
Manómetro																												
Perillas de selección y encendido																												
Válvula de bola de suministro y corte de aire																												
Nivel de aceite de motor																												
Nivel de aceite hidráulico																												
Nivel de refrigerante																												
Mangueras de aire																												
Acoples rápidos con sus seguros o pasadores																												
ACCESORIOS																												
Tubería de perforación: roscas, caja, pin, cuerpo																												
Palancas (sin fisuras)																												
Patines de madera																												
Winche y cable																												
Manila																												
Tambor giratorio																												
Poleas, swivel																												
OTROS																												

NOMBRE Y APELLIDO OPERADOR RESPONSABLE DEL CHEQUEO:

FIRMA:

OBSERVACIONES:

NOTAS:

DIA: LUN, MAR, MIE, JUE, VIE, SAB, DOM.

B: BUENO, R: REGULAR, M: MALO, NA: NO APLICA

Esta inspección se debe realizar antes de iniciar operaciones.

Si se encuentran bordes filosos, cortantes, agudos, pernos puntudos o cualquier otro elemento que pueda causar alguna lesión, adecuarlo de tal forma que disminuya el riesgo de daño

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DEFINICIÓN DE CONTROLES

TABLA DE CONTENIDO

1.2. OBJETIVO 1
1.3. ALCANCE 1
1.4. RESPONSABILIDADES 1
1.5. POLÍTICA DE MANEJO DE RIESGOS 2
1.6. DEFINICIONES 2
1.7. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES 5
6.1. RECOLECCIÓN DE DATOS 5
1.8. ANÁLISIS DEL RIESGO 6
1.9. ESTIMACIÓN EVALUACIÓN DEL RIESGO FACTORES DE SGURIDAD 7
1.10. ESTIMACIÓN EVALUACIÓN DEL RIESGO FACTORES DE HIGIENE 9
1.11. DECIDIR SI EL RIESGO ES ACEPTABLE O NO 9
1.12. RECOMENDACIONES 9
1.13. MÉTODOS PARA EL CONTROL DE RIESGOS 10
1.14. ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA PARA EL MANEJO DE RIESGOS – GESTIÓN DEL RIESGO 11
1.15. EVALUACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES PARA LA SST 11
1.16. GESTIÓN DEL CAMBIO 11
1.17. DOCUMENTOS RELACIONADOS 12

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: Identificación de Peligros, evaluación de riesgos y definición de controles

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
21-Feb-12	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ		X	----	Primera edición	1	Liliana Rincón	Camilo Náged
06-Mar-13	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ		X	Al valorar los riesgos con la metodología establecida en la versión 1 (GTC-45), daba como resultados riesgos no aceptables	Conceptos Ley 1562, cambio de metodología de la valoración de riesgos	2	Liliana Rincón	Camilo Náged
6 May-13	Angie Baños – Profesional HSEQ		X	Al valorar los riesgos con la metodología establecida en la versión 1 (GTC-45), daba como resultados riesgos no aceptables	Cambio de metodología de valoración de acuerdo a la GTC 45 versión 2011	3	Liliana Rincón	Camilo Náged
7-nov-17	Ximena Montes- Profesional HSEQ		X	Cambio de términos y conceptos según Dec.1072 de 2015	Según Dec.1072 de 2015, cambio de términos de enfermedad profesional, salud ocupacional. etc /Cambio de termino LTDA por SAS	4	Liliana Rincón	Camilo Náged
2-dic-19	Oscar Bolaños- Profesional HSEQ		X	Cambio de la OHSAS 18001:2007 a la 14001:2018	Se incluye como se evaluaran las oportunidades para la SST	5	Liliana Rincón	Camilo Náged

1.2. OBJETIVO

Definir el procedimiento para establecer y mantener la continua Identificación de Peligros, evaluación y definición de controles que puedan generar pérdidas potenciales en los procesos productivos, operativos y administrativos de INGEOCIM SAS., con base en Ley de Prevención de Riesgos laborales.

1.3. ALCANCE

Aplica a todos los Procesos Corporativos, incluye actividades rutinarias y no rutinarias, actividades de todo el personal que tenga acceso al sitio de trabajo (incluso prestador de servicio – contratistas - subcontratistas y visitantes, instalaciones en el sitio de trabajo, provistas por la organización o por terceros).

Este procedimiento aplica a todos los procesos desarrollados por la compañía que incluye las actividades rutinarias, no rutinarias, críticas y no críticas que se realizan.

Este procedimiento está enmarcado en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, cumpliendo con las obligaciones legales aplicables relacionadas con la evaluación del riesgo y la implementación de los controles necesarios.

La actualización de este procedimiento y de la matriz de identificación de peligros evaluación y control de riesgos, se realizará una vez al año.

1.4. RESPONSABILIDADES

Gerente: Responsable del control y seguimiento de los procedimientos relacionados con la identificación y evaluación de riesgos en la empresa.

Coordinador HSEQ: Dirigir y controlar los procesos de recolección de la información, tratamiento y análisis de los factores de riesgo laborales, así como de las acciones correctivas y seguimiento de estas medidas.

COPASST: Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de medicina, higiene y seguridad industrial debe realizar la empresa de acuerdo al Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y las normas vigentes, promover su divulgación y observancia y colaborar con el proceso de identificación y evaluación de riesgos laborales.

Brigadistas: Conocer la identificación de peligros, aspectos de evaluación y control de riesgos e impactos de las actividades, sitio de trabajo y participar activamente en el control de los diferentes riesgos y la correcta aplicación de las medidas de prevención, protección y control.

Empleados: Participan en la identificación y evaluación de peligros de cada una de sus tareas, no están obligados a conocer la metodología de este procedimiento, pero su aporte técnico en la identificación de peligros es base del éxito de este procedimiento.

1.5. POLÍTICA DE MANEJO DE RIESGOS

Controlar aquellos acontecimientos que puedan afectar el desempeño normal de los procesos y cumplimiento de las políticas y objetivos de la empresa.

1.6. 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.

Actividad rutinaria: Labor programada o contemplada dentro de los planes de trabajo, la cual cuenta con una periodicidad, duración y especificaciones establecidas.

Actividad no rutinaria: Actividad o labor que no se tiene contemplada a desarrollar en ninguna parte del plan de trabajo pero que bajo órdenes superiores se debe realizar.

Actividad Crítica: Labor programada o contemplada dentro de los planes de trabajo, la cual cuenta con una periodicidad, duración y especificaciones establecidas, pero que por su contenido implica un alto riesgo o impacto.

Actividad No Crítica: Labor programada o contemplada dentro de los planes de trabajo, la cual cuenta con una periodicidad, duración y especificaciones establecidas, pero que por su contenido NO implica riesgo o impacto.

Ambiente de trabajo: Es el conjunto de condiciones laborales, que directa o indirectamente influyen en la salud y vida de los trabajadores en su área de trabajo.

Consecuencias: Se estiman según el potencial de gravedad de las lesiones. Se clasifican en:

- **Leve:** Tratamiento de primeros auxilios, lesiones superficiales, de poca gravedad, no incapacitantes o con incapacidades menores. Pérdidas financieras pequeñas. Lesiones que no requieren hospitalización.

- **Grave:** Requiere de tratamiento médico, todas las enfermedades laborales no mortales, esguinces, torceduras, quemaduras, golpes severos, fracturas. Pérdidas financieras altas. Lesiones con incapacidad temporal alta.

- **Muy Grave:** Lesiones Graves irreparables, incapacidad permanente parcial o invalidez

- **Mortal o catastrófico:** Muerte. Enorme pérdida financiera.

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 ocupacionales serán reconocidas como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

Expuestos: Número de personas que se ven afectadas en forma directa o indirecta por el factor de riesgo durante la realización del trabajo. Se debe especificar si son de planta (operativas), temporales, visitantes, contratistas.

Factores de Peligro: Es todo elemento, fenómeno, ambiente o acción humana que encierran una capacidad potencial de producir lesiones a los trabajadores, daños a las instalaciones locativas, equipos, herramientas y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo.

Fuente: Identifica el proceso, objetos, instrumentos y condiciones físicas y psicológicas de las personas que generan el factor de riesgo.

Horas de exposición – día: Especifique el tiempo real o promedio durante el cual la población en estudio está en contacto con el factor de riesgo, en su jornada laboral.

Identificación del Peligro: Es el proceso de reconocimiento de una situación que puede generar una consecuencia.

Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgo: Metodología dinámica de recolección, tratamiento y análisis de información sobre los factores de riesgo laborales, así como el establecimiento de la exposición a la que están sometidos los trabajadores en un área de trabajo. Esta información permite la implementación, desarrollo, orientación de las actividades de prevención

Prevención: Medidas adoptadas o previstas en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar riesgos derivados del trabajo.

Probabilidad: Es la posibilidad de que un evento se presente originando consecuencias no deseadas. En función de la frecuencia de exposición, la intensidad de la exposición, el número de expuestos y la sensibilidad especial de algunas de las personas al factor de riesgo, entre otras. Se clasifica en:

- **Baja:** El Situación mejorable con exposición esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición.
- **Media:** Situación deficiente con exposición esporádica. Es posible que suceda alguna vez el daño.
- **Alta:** Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, la materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
- **Muy Alto**: Situación deficiente con exposición continua o muy deficiente con exposición frecuente.

Peligro biológico: Todos aquellos seres de origen vegetal y/o animal presente en los puestos de trabajo y que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores.

Peligro eléctrico: Se refiere a todos los sistemas eléctricos de las máquinas y equipos que al entrar en contacto con las personas pueden provocar lesiones a las personas y daños a la propiedad.

Peligro biomecánico: Son todos aquellos aspectos de la organización del trabajo, o puesto de trabajo y su diseño, que pueden alterar la relación del individuo.

Peligro físico: Todos aquellos factores ambientales (ruido, iluminación, vibración, temperaturas extremas: frío y caliente, radiaciones ionizantes y no ionizantes) que pueden alterar la salud del trabajador.

Peligro locativo: Son las condiciones de las instalaciones o áreas de trabajo, que bajo circunstancias no adecuadas pueden ocasionar accidentes de trabajo o pérdidas para la empresa.

Peligro mecánico: Objetos, máquinas, equipos herramientas que, por condiciones de funcionamiento, diseño, forma, tamaño, ubicación tienen la capacidad potencial de entrar en contacto con las personas o materiales puede ocasionar accidentes de trabajo o la muerte.

Peligro de orden público: Toda situación que se presente por terceros inherentes al proceso productivo de la empresa: atracos, secuestros entre otros.

Peligro psicolaboral: Son todos aquellos factores intrínsecos y organizativos del trabajo y las interrelaciones de las personas que al interactuar con otros factores pueden producir cambios sicológicos del comportamiento o trastornos físicos (dolor, stress, agresividad, tristeza, etc.)

Peligro químico: Toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que, durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al ambiente en forma de polvos, humos, gases o vapores, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.

Riesgo: Es la probabilidad de ocurrencia de un suceso que afecta de manera negativa a una o más personas expuestas, a la propiedad o el medio ambiente.

Tiempo exposición en Horas: Número de horas en que la población está expuesta directamente relacionado con un riesgo. Factor no incidente en el grado de Peligrosidad, solamente para ello aplica el factor de EXPOSICION de acuerdo a la tabla enmarcada en este procedimiento.

1.7. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

6.1. RECOLECCIÓN DE DATOS

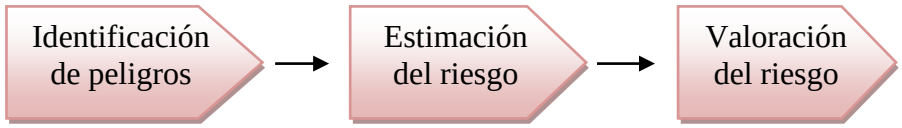
Durante la observación directa de las condiciones de los lugares de trabajo se recoge la información:

- Actividades realizadas en cada proceso (tiempo de exposición y número de expuestos).
- Establecer actividades rutinarias y no rutinarias.
- Conducta humana, capacidades y otros factores humanos.

- Formación que han recibido los trabajadores sobre la tarea que ejecutan.
- Infraestructura, equipos, maquinaria y materiales utilizados en el lugar de trabajo.
- Peligros que se originen fuera del lugar de trabajo, capaces de afectar adversamente la salud y la seguridad de las personas, bajo el control de la organización en el lugar de trabajo.
- Energías utilizadas (alta, media, baja tensión).
- Sustancias y productos utilizados y generados en el trabajo.
- Medidas de control existentes (fuente, medio, trabajador).
- Datos de evaluación de riesgos existentes (mediciones ocupacionales).
- Cambios propuestos por la organización, sus actividades o su infraestructura.
- Modificaciones al sistema de gestión, teniendo en cuenta cambios temporales e impactos en operaciones, procesos y actividades.
- Diseño de puestos de trabajo, procedimientos de operación, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas.

1.8. ANÁLISIS DEL RIESGO

En esta etapa se desarrollan tres (3) actividades:



Para la identificación de los peligros deben establecerse tres (3) preguntas:

- ¿Existe fuente de daño?
- ¿Quién puede ser dañado?
- ¿Cómo puede ocurrir el daño?

Una vez determinada la existencia del peligro, establecemos a que clasificación pertenece y como lo planteamos, siguiendo la siguiente clasificación:

Clases de peligros

- Biológico
- Eléctrico
- Biomecánico
- Físicos
- Locativos
- Mecánicos
- Orden público

- Psicolabórales
- Químicos

1.9. ESTIMACIÓN EVALUACIÓN DEL RIESGO FACTORES DE SGURIDAD

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 debe determinar:

$$NR = NP \times NC$$

Donde: ND= Nivel de deficiencia
NE= Nivel de exposición.

Tabla 2. Determinación del nivel de deficiencia

Nivel de deficiencia	ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como muy 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 consecuencias 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 consecuencias poco significativa(s) 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.

Tabla 3. Determinación del nivel de exposición

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.

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

Tabla 5. Significado de los diferentes niveles de probabilidad

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 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 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

Tabla 7. Determinación del nivel de riesgo y de intervención

Nivel de riesgo y de intervención 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 y de intervención

Nivel de Riesgo y de intervención	NR	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500 – 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo suspenda actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60.
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 n considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es tolerable.

1.10. ESTIMACIÓN EVALUACIÓN DEL RIESGO FACTORES DE HIGIENE

La estimación evaluación de estos factores se hará de forma cualitativa, para esto será usado el anexo C de la GTC 45 Versión 2012 (Ver anexo2). Para los factores de riesgo que se puedan analizar de manera cuantitativa se realizarán mediciones que soportarán la estimación evaluación del factor de higiene, de lo contrario se realizará la evaluación de manera cualitativa a través de las inspecciones a los Puestos de Trabajo.
Para esta calificación se usarán los niveles ALTO, MEDIO y BAJO de cuerdo al anexo 2

1.11. DECIDIR SI EL RIESGO ES ACEPTABLE O NO

El paso que sigue es decidir cuales riesgos son aceptables o no aceptables. En una evaluación completamente cuantitativa es posible evaluar el riesgo antes de decidir el nivel que se considera aceptable o no aceptable.

ACEPTABILIDAD DEL RIESGO

NIVEL DEL RIESGO	SIGNIFICADO
I	No Aceptable
II	No Aceptable
III	Aceptable
IV	Aceptable

Al decidir la tolerabilidad de los riesgos derivados de riesgos particulares, conviene tener en cuenta el total de los individuos expuestos al riesgo, teniendo en cuenta el hecho de que podrían estar expuestos a los riesgos asociados con una serie de diferentes peligros, o para los distintos atributos del mismo riesgo. La exposición al riesgo individual de los miembros de los grupos especiales también se debe considerar, por ejemplo, los grupos vulnerables, tales como nuevos o inexpertos.

1.12. RECOMENDACIONES

Al proceso conjunto de Evaluación del Riesgo y Control del Riesgo se denomina Gestión del Riesgo. Una vez evaluados los riesgos, el próximo paso es analizar la lista de riesgos y determinar los dispositivos de seguridad necesarios para reducir el riesgo a su mínima expresión o niveles tolerables. Los controles que impiden el riesgo tendrán preferencia sobre aquellos que reducen el efecto del mismo.

1.13. MÉTODOS PARA EL CONTROL DE RIESGOS

ELIMINACIÓN: Estos controles hace referencia a quitar un riesgo concreto o de un procedimiento de trabajo peligroso, o evitar que se dé en el lugar de trabajo, es el método de control más eficaz.

Suprime el peligro para la salud, pero puede ser necesario sacrificar parte de la producción y que haya pérdidas de puestos de trabajo.

SUSTITUCIÓN: En estos controles si no se puede eliminar completamente un producto químico o un procedimiento de trabajo particularmente peligrosos, hay que tratar de reemplazarlos por un sustituto más seguro. Se suprime el riesgo para la salud y la producción continúa, pero se pueden aparecer nuevos riesgos.

CONTROLES DE INGENIERÍA: Estos controles tienen que ver con el diseño de equipos y/o sistemas para proteger a los trabajadores o prevenir la ocurrencia de eventos no deseados. Los controles de ingeniería pueden reducir sustancialmente los riesgos en actividades de mantenimiento.

Algunas aplicaciones de los controles de ingeniería son:

- Selección de equipos y diseños adecuados.
- Implantar un efectivo programa de mantenimiento de equipos y maquinarias.

CONTROLES ADMINISTRATIVOS/ SEÑALIZACIÓN: Los controles administrativos son los métodos más usados para reducir o eliminar los riesgos de manera permanente e involucran a los trabajadores.

Algunas aplicaciones de los controles administrativos son:

- Limitar el tiempo y frecuencia de exposición a los riesgos en el lugar de trabajo mediante la rotación a los trabajadores, reubicación, asignación puntual de tareas.
- Capacitar a los trabajadores en diferentes puestos de trabajo para una rotación adecuada.
- Establecer turnos rotativos y/o segundos turnos, con el fin de evitar áreas de trabajo congestionadas.
- Implementación de técnicas y prácticas de trabajo seguro y lecciones aprendidas.
- Señalizar y demarcar las áreas de riesgo.
- Realizar evaluaciones médicas.
- Impartir un efectivo programa de entrenamiento y capacitación.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP): Este tipo de control generalmente contribuye a minimizar los riesgos al trabajador expuesto a agentes potenciales de riesgo durante la realización de su tarea y/o actividad. El Equipo de Protección Personal será la última elección para el control del riesgo. La selección y uso del equipo de protección

personal se hará de acuerdo con el riesgo específico tomando en cuenta las limitaciones que éste representa.

SEGUIMIENTO: Proceso continuo y sistemático de recolección de datos para verificar lo realizado, asignando un responsable, fecha y cumplimiento.

1.14. ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA PARA EL MANEJO DE RIESGOS – GESTIÓN DEL RIESGO

La información de identificación y valoración de riesgos, establecida en la matriz, se evalúa periódicamente mediante las inspecciones HSE en cada una de las áreas de la empresa. La realización de estas inspecciones permite establecer actividades orientadas a la prevención y control de dichos factores y así mismo considerarlas en el SG SST.

Es indispensable capacitar al trabajador y proporcionarle el entrenamiento adecuado, con el fin que conozca los riesgos en su área de trabajo y aplique las medidas correctivas para controlar su exposición y los efectos causados.

1.15. EVALUACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES PARA LA SST

La evaluación de las oportunidades para la SST que permitan mejorar el desempeño de la SST, se harán en la matriz de identificación de riesgos y oportunidades.

1.16. GESTIÓN DEL CAMBIO

La revisión de la matriz de peligros se realiza como mínimo cada año, para verificar que los riesgos identificados sean los existentes. La determinación o variación de está frecuencia se puede dar por alguno o varios de los siguientes aspectos:

- La generación de nuevas actividades que puedan a conllevar a riesgos no identificados inicialmente.
- La redistribución de puestos de trabajo, donde las condiciones detectadas inicialmente puedan cambiar.
- La necesidad de determinar si los controles para el riesgo existente son eficaces y suficientes.
- La necesidad de responder a nuevos peligros.
- La necesidad de responder a los cambios, que la propia organización ha llevado a cabo.
- La retroalimentación de las actividades de seguimiento, investigación de incidentes, situaciones de emergencia o resultados de pruebas e implementación de procedimientos.
- Cambios en la legislación
- Avances en las tecnologías de control

- La diversidad cambiante de la fuerza de trabajo, incluidos los contratistas.

Las revisiones periódicas pueden ayudar a asegurar la consistencia en la valoración de los riesgos, llevadas a cabo por diferente personal y en diferentes momentos.

Donde las condiciones hayan cambiado, o que haya disponible mejores tecnologías, para el control y manejo de los riesgos existentes, se deben hacer las mejoras necesarias.

No es necesario realizar nuevas valoraciones de los riesgos cuando una revisión puede demostrar que los controles existentes o planificados están siendo eficaces.

Si es necesario realizar modificaciones se solicitará apoyo a la ARL, para la ejecución de esta actividad, buscando la orientación necesaria para dar cumplimiento a los requerimientos normativos y de ley.

1.17. DOCUMENTOS RELACIONADOS

ANEXO 1. Guía para la identificación de Peligros y Riesgos
ANEXO 2. Escalas para la valoración de riesgos que generan Enfermedades laborales
ANEXO 3. Formato: Matriz de Peligros, Identificación y evaluación de riesgos
ANEXO 4. Matriz de planeación estratégica

ANEXO 1 - GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS

LISTA DE CLASIFICACIÓN DE PELIGROS

LISTA DE PELIGROS TÍPICOS

A Abuso o mal uso Aburrimiento Acceso/egreso deficiente Acciones repetitivas Aislamiento inadecuado Ambiente/ clima adverso Anulación de dispositivos de seguridad Apatía Arrogancia B Balanceo de cargas C Caída de objetos Capacidad física inadecuado Capacidad mental inadecuada Contacto visual inadecuado Complacencia Complejidad de las instrucciones Complejidad del proceso Comunicación deficiente Compras inadecuadas Contacto excesivo Contaminación	D Deficiencia ergonómica Desestabilización desintegración de estructura Desintegración del equipo rotativo Diseño/ Ingeniería inadecuados Distracción. E Electricidad Equipo derribado Espacio confinado Erosión Emanaciones gases F Falta de atención Falta de disciplina Falta de entendimiento Falta del cumplimiento con las normas de la empresa Falla de equipos Fallas en el proceso Falta de familiaridad Falla del equipo de iluminación Falla en seguir el procedimiento Falla en hacer el ambiente seguro Fatiga	H Humedad I Ignorancia Interacción inesperada con otros equipos, material ó químicos Identificación inadecuada Instrucciones inadecuadas. L Líquidos M Manejo manual inadecuado Mala percepción Materiales incorrectos Movimiento inesperado N Neblinas O Objetos caídos Obstrucciones P Pánico Peso del equipo Pobre calidad de mano de obra Polvos	Posición del cuerpo en relación a las tareas Posicionamiento inseguro Presión Prisa indebida Q Químicos R Radiación no ionizante Ruido S Supervisión/liderazgo inadecuado T Temperaturas extremas Tensión U Uso y desgaste Uso inapropiado V Vapores Ventilación inadecuada Verificación Inadecuada de procedimientos Verificación de estado inadecuado Vibración

EJEMPLOS DE ALGUNOS RIESGOS TÍPICOS, SUS AGENTES Y EFECTOS.

RIESGO	AGENTE	EFECTOS
Atrapado por	• Partes en movimiento. • Derrumbe de materiales. • Trabajo con martillos neumáticos, troqueles, guillotinas.	• Lesiones ó perdidas de manos, dedos. • Lesiones múltiples. • Fracturas / Muerte
Caídas a un mismo nivel	• Pisos resbaladizos. (grasa, aceite, lodo) • Irregularidades ú obstáculos.	• Contusiones (golpes). • Fracturas. • Muerte
Caídas a otro nivel	• Trabajos en alturas (Andamios, Plataformas) • Uso de Escaleras	• Contusiones (golpes). • Fracturas. • Muerte.
Incendio	• Presencia de mezclas inflamables. • Presencia de fuentes de ignición (superficie caliente, trabajos en caliente, electricidad estática)	• Quemaduras. • Muerte. • Pérdidas, destrucción de equipos / bienes.
Explosión	• Almacenaje proceso o transporte de líquidos, sólidos o gases combustibles en espacios confinados. • Fuentes de ignición cercanas a tanquillas, tanques ó recipientes abiertos conteniendo mezcla inflamable y/o explosivas. • Reacción exotérmica.	• Quemaduras. • Lesiones múltiples. • Muerte
Condiciones ergonómicas	• Posturas inadecuadas ó forzadas, • Trabajo repetitivo, • Levantamiento de cargas, • Limitaciones de espacio.	• Lesiones músculo esquelético.
Contacto con hongos, bacterias, virus, etc.	• Trabajos en ó cercano a aguas contaminadas. • Trabajo en ambientes contaminados con malos olores / putrefactos.	• Afecciones cutáneas, • Conjuntivitis
Golpeado por	• Caída de objetos o cargas. •	• Contusiones (golpes) • Fracturas • Daños a los ojos
Golpeado contra	• Obstáculos en las adyacencias del trabajo • Objetos ásperos, punzantes, cortantes muy cercanos.	• Contusiones (golpes) • Fracturas • Cortaduras / heridas punzo, penetrantes • Muerte.
Contacto con corriente eléctrica	• Uso de equipos y herramientas eléctricas. • Equipos eléctricos sin desconectar. • Trabajos con corriente.	• Quemaduras • Muerte por electrocución.

RIESGO	AGENTE	EFECTOS
Posibilidad de Asfixia	• Deficiencia de oxígeno.	• Pérdida de conocimiento • Muerte
Contacto / Inhalación de Sustancias químicas	• Fuga de sustancias químicas (solventes, ácidos, vapores, hidrocarburos) • Equipos sin neutralizar. • Equipos / recipientes sin limpiar	• Quemaduras / Intoxicación. • Afecciones respiratorias. • Perdida del conocimiento. • Conjuntivitis • Muerte.
Posibilidad de fatiga o cansancio	• Trabajos monótonos • Trabajos repetitivos • Trabajos en sitios muy caliente o muy fríos	• Perdida del Conocimiento • Debilitamiento físico mental.
Caída al agua	• Trabajos sobre el agua (Embarcaciones, muelles, otro) • Trabajos al borde de terminales marinos o plataformas de embarque.	• Perdida del conocimiento • Muerte.
Altos niveles de ruido	• Equipos operando a niveles elevados de ruido, compresores, turbinas. Plantas eléctricas.	• Irritabilidad, • Insomnio, • Problemas gástricos, • Hipertensión, arritmias, • Pérdida de capacidad auditiva.

Anexo 2

Escalas para la valoración de riesgos que generan Enfermedades laborales

ILUMINACIÓN

ALTO : Ausencia de luz natural o deficiencia de luz artificial con sombras Evidentes y dificultad para leer

MEDIO: Percepción de algunas sombras al ejecutar una actividad (escribir)

BAJO : Ausencia de sombras.

RUIDO

ALTO : No escuchar una conversación a tono normas a una distancia entre 40 y 50m.

MEDIO : Escuchar la conversación a una distancia de 2m en tono normal.

BAJO : No hay dificultad para escuchar una conversación a tono normal a más de 2m.

RADIACIONES IONIZANTES

ALTO : Exposición frecuente (una vez por jornada o turno o más)

MEDIO : Ocasionalmente y/o vencindad.

BAJO : Rara vez, casi nunca sucede la exposición.

RADIACIONES NO IONIZANTES

ALTO : Seis horas o más de exposición por jornada o turno.

MEDIO : Entre dos y seis horas por jornada o turno.

BAJO : Menos de dos horas por jornada o turno.

TEMPERATURAS EXTREMAS

ALTO : Percepción subjetiva de calor o frío luego de permanecer 5 minutos en el sitio.

MEDIO : Percepción de algún disconfort con la temperatura luego de permanecer 15 min.
BAJO : Sensación de confort térmico.

VIBRACIONES

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.

POLVOS Y HUMOS

ALTO : Evidencia de material particulado depositado sobre una superficie previamente limpia al cabo de 15 min.

MEDIO : Percepción subjetiva de emisión de polvo sin depósito sobre superficies pero si evidenciable en luces, ventanas, rayos solares, etc.

BAJO : Presencia de fuentes de emisión de polvos sin la percepción anterior.

GASES Y VAPORES DETECTABLES ORGANOLÉPTICAMENTE

ALTO : Percepción de olor a más de 3 metros del foco emisor.

MEDIO : Percepción de olor entre 1 y 3 metros del foco emisor.

BAJO : Percepción de olor a menos de 1 metro del foco.

GASES Y VAPORES NO DETECTABLES ORGANOLÉPTICAMENTE

Cuando en el proceso que se valora exista un contaminante no detectable órgano lectivamente se considera grado medio en atención a sus posibles consecuencias.

LÍQUIDOS

ALTO : Manipulación permanente de productos químicos líquidos (varias veces en la jornada o turno)

MEDIO : Una vez por jornada o turno.

BAJO : Rara vez u ocasionalmente se manipulan líquidos.

VIRUS

ALTO : Zona endémica de fiebre amarilla, dengue o hepatitis con casos positivos entre los trabajadores en el último año. Manipulación de material contaminado y/o pacientes o exposición a virus altamente patógenos con casos de trabajadores en el último año.

MEDIO : Igual al anterior sin casos en el último año.

BAJO : Exposición a virus no patógenos sin casos de trabajadores.

BACTERIAS

ALTO : Consumo o abastecimiento de agua sin tratamiento físico químico.

MEDIO : Tratamiento físico químico del agua sin pruebas en el último semestre.

BAJO : Tratamiento físico químico del agua con análisis bacteriológico periódico.

Manipulación de material contaminado y/o pacientes sin casos de trabajadores anteriormente.

HONGOS

ALTO : Ambiente húmedo y/o manipulación de muestras o material contaminado y/o pacientes con antecedentes de micosis en los trabajadores.

MEDIO : Igual al anterior, sin antecedentes de micosis en el último año en los trabajadores.

BAJO : Ambiente seco y manipulación de muestras o material contaminado sin casos previos de micosis en los trabajadores.

SOBRECARGA Y ESFUERZOS

ALTO : Manejo de cargas mayores de 25 kg y /o un consumo necesario de más de 901 kcal/jornada.

MEDIO : Manejo de cargas entre 15 kg y 25 kg y/o un consumo necesario entre 601 y 900 Kcal/jornada.

BAJO : Manejo de cargas menores de 15 kg. Y/o un consumo necesario de menos de 600 Kcal/jornada.

POSTURA HABITUAL

ALTO : De pie con una inclinación superior a los 15 grados.

MEDIO : Siempre sentado (toda la jornada o turno) o de pie con inclinación menor de 15 grados.

BAJO : De pie o sentado indistintamente.

DISEÑO DEL PUESTO

ALTO : Puesto de trabajo que obliga al trabajador a permanecer siempre de pie.

MEDIO : Puesto de trabajo sentado, alternando con la posición de pie pero con mal diseño del asiento.

BAJO : Sentado y buen diseño del asiento.

MONOTONÍA

ALTO : Ocho horas de trabajo repetitivo y solo o en cadena.

MEDIO : Ocho horas de trabajo repetitivo y en grupo.

BAJO : Con poco trabajo repetitivo.

SOBRETIEMPO

ALTO : Más de doce horas por semana y durante cuatro semanas o más.

MEDIO : De cuatro a doce horas por semana y durante cuatro semanas o más.

BAJO : Menos de cuatro horas semanales.

CARGA DE TRABAJO

ALTO : Más del 120% del trabajo habitual. Trabajo contra el reloj. Toma de decisión bajo responsabilidad individual. Turno de relevo 3 x 8.

MEDIO : Del 120 al 100% del trabajo habitual. Turno de relevo 2 x 8.

BAJO : Menos del 100% del trabajo habitual. Jornada partida con horario flexible. Toma de decisión bajo responsabilidad grupal.

ATENCIÓN AL PÚBLICO

ALTO : Más de un conflicto en media hora de observación del evaluador.

MEDIO : Máximo un conflicto en media hora de observación del evaluador.

BAJO : Ausencia de conflictos en media hora de observación del evaluador.

INGEOCIM S.A.S.

ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

NOMBRE DEL TRABAJADOR	CARGO/ ACTIVIDAD	DOTACIÓN		ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL ENTREGADOS																										TIPO DE ENTREGA		FECHA	FIRMA DEL TRABAJADOR Nota: Recibo los elementos e instrucciones de su utilización y me responsabilizo del cuidado y uso de los mismos	OBSERVACIONES (otras especificaciones del EPP)
				CABEZA	VISUAL	AUDITIVA		RESPIRATORIA		MANOS						CALZADO DE SEGURIDAD			ALTURAS		PROTECCIÓN INVIERNO			OTROS (trabajo en vía, para identificación)					INICIAL	REPOSICION			
		Camisa	Pantalón	Casco	Gafas de seguridad	Protector auditivo de inserción	Protector Auditivo de copa	Mascarillas	Respirador con filtro	Guantes de carnaza	Guantes de vaqueta	Guantes de Nitrilo	Guantes dieléctricos	Guantes de Nylon con Nitrilo	Guante de caucho	Calzado de seguridad en cuero	Calzado de seguridad	Botas de caucho	Arnés	Eslingas	Capa en PVC	Overol Fontanero	Overol impermeable en	Capuchón para protección solar	Mangas de protección térmica	Chaleco reflectivo	Otro:					

RECOMENDACIONES

En cumplimiento de la legislación colombiana en seguridad y salud en el trabajo y de acuerdo a la identificación de peligros para cada uno de los cargos, la empresa hace entrega de los elementos de protección personal, igualmente notifica al trabajador sobre el cumplimiento de las siguientes obligaciones legales:

LEY 9 DE 1979. ARTICULO 85

Todos los trabajadores están obligados a: Usar y mantener adecuadamente los dispositivos para control de riesgos y equipos de protección personal y conservar en orden y ase los lugares de trabajo.

DECRETO 1295 DE 1994. ARTICULO 91

El grave incumplimiento por parte del trabajador de las instrucciones, reglamentos y determinaciones de prevención de riesgos, adoptados en forma general o específica, y que se encuentre dentro de los programas de salud ocupacional de la respectiva empresa, que le hayan comunicado por escrito, tanto para los trabajadores privados como para los servidores públicos, previa autorización de ministerio de trabajo y seguridad social, respetando el derecho de defensa.

*Según la identificación de peligros el personal podría exponerse a radiación ultravioleta proveniente del sol, por lo cual se recomienda usar bloqueador solar mínimo dos veces al día, según el tipo de piel de cada persona y las recomendaciones de su dermatólogo.

Nota: Todos los elementos entregados por parte del EMPLEADOR al TRABAJADOR, deberán ser devueltos "limpios", sin importar el estado en el que se encuentren.

NOMBRE Y CARGO DE QUIEN ENTREGA		
FIRMA		
HSEQ		**Versión 5** **8 de enero de 2020**

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO 1
2. ALCANCE 1
3. RESPONSABLES 1
4. RESPONSABILIDADES 1
5. DEFINICIONES 2
5.1. ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL EPP 2
5.2. SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (SIG): 2
6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES – PROCEDIMIENTO 2
7. CLASIFICACION DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL 3
8. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: 6
8.1. MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL 6
9. REGISTROS 7

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: Identificacion de elementos de proteccion personal

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
25-Feb-22	Fanny Lorena Cubaque Bastos- Inspector ambiental y SST		X	-	Primera edición	1	Maritza Coronado	Carlos Mojica

1. OBJETIVO

Establecer los parámetros generales para seleccionar correctamente los elementos de protección personal que se entregan a cada trabajador del contrato 1772-IDU.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todas las actividades contractuales en donde se requiera el uso de elementos de protección personal y el trabajador que los requiera..

3. RESPONSABLES

Los responsables directos del uso, mantenimiento y vigencia de este procedimiento son el jefe del área administrativa y el Coordinador de HSEQ.

4. RESPONSABILIDADES

- **Gerente**: Es responsable de verificar que los estándares de la Compañía en relación con los equipos de protección personal sean comunicados a todos los niveles de la organización y suministrar los recursos necesarios para la adquisición de dichos elementos.

- **Equipo SST:** Determinar, de acuerdo con cada función desarrollada, cuáles son los EPP requeridos, especificando las características técnicas y de calidad de cada uno. Colaborar con el área administrativa en la elaboración de los términos de referencia para la compra de los EPP que requiera la empresa, y en la verificación del cumplimiento de estos, por parte de los proveedores.
  Establecer un programa para la inspección de estado y uso de los elementos de protección personal suministrados.
  Diligenciar el formato de entrega de EPP cada vez que se le entregue algún EPP a cualquier trabajador de la empresa.
  Los supervisores Ambiental-SST en campo son los encargados de inspeccionar la debida gestión y entrega de los EPP de la interventoría y del contratista cuando sea el caso.

- **COPASST**: Vigilar el desarrollo de las actividades que, en materia de entrega, de elementos EPP de acuerdo a las inspecciones programadas.

- **ADMINISTRACION**: Incluir en los términos de referencia para la compra de los EPP los estándares técnicos y de calidad definidos en la matriz de EPP establecida y verificar su cumplimiento.

- **Empleados:** Usar el EPP apropiado para cada trabajo.
  Garantizar que cualquier situación de incompatibilidad con los EPP sea notificada a un superior o corregida inmediatamente.
  Aprender y aplicar instrucciones sobre cuidado, mantenimiento y disposición del equipo de protección personal asignado a ellos.

5. DEFINICIONES

5.1. ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL EPP

Equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

5.2. SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (SIG):

Herramienta en la que se plasma el protocolo a seguir a diario en una actividad de producción. Tener implantado este sistema permite optimizar recursos disponibles, mejorando la organización empresarial y el rendimiento a la vez que se reducen los costes.

6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES – PROCEDIMIENTO

Los elementos de protección personal individual de acuerdo con lo establecido en la Matriz de elementos de protección personal, la cual está diseñada y actualizada de acuerdo tipo de riesgo según la actividad a realizar.

- La entrega de la dotación (cuando se require) y los EPP se entregan al personal durante la inducción o previo al inicio de actividades operativas.
- Cada persona recibe su dotación según requerimiento contractual, el trabajador firma el formato de entrega de dotación.
- En el momento de la inducción a los trabajadores se les informa sobre el mantenimiento de los EPP entregados.
- A cada trabajador se le repone los elementos según requerimiento contractual o cuando ya el elemento por desgaste amerita el cambio.
- Periódicamente se realizan inspecciones de elementos de protección personal, para verificar el estado en que se encuentran y si realmente se les ha realizado el mantenimiento respectivo.
- En la inducción se puede hacer entrega de parte de la dotación exigida por el cliente, la parte restante puede ser entregada en un tiempo prudencial.

Cuando el cliente no tenga un requerimiento especial para los EPP o la dotacion, la selección de estos se llevará a cabo de la siguiente manera:

- Se definen cuales son los elementos de protección personal necesarios de acuerdo a la actividad desarrollada y el tipo de riesgo al que esta expuesto.
- Se clasifican los elementos de protección personal
- Se seleccionan de acuerdo con el cargo y al riesgo al que está expuesto el trabajador

7. CLASIFICACION DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

- **Protección para la cabeza:**
  - *Casco:* Para protegerse de riesgos sobre la cabeza, cuero cabelludo, cabello, cara y nuca.
  - *Suspensión y forro:* (tafilete), es la parte del casco que tiene la propiedad de distribuir los impactos.
  - *Gorra protectora (Escafandra):* debe cubrir completamente la cabeza, se usa cuando el trabajador está expuesto a chispas, metales calientes o al sol.

- **Protección Auditiva:**
  - *Premoldeados:* Disminuyen 27 dB aproximadamente. Permiten ajuste seguro al canal auditivo
  - *Moldeados:* Disminuyen 33 dB aproximadamente. Son hechos sobre medida de acuerdo con la forma de su oído
  - *Tipo Copa u Orejeras:* Atenúan el ruido 33 dB aproximadamente. Cubren la totalidad de la oreja.

- **Protección Facial y Visual:**
  - *Gafas:* Al manejar sustancias químicas, al taladrar o acanalar, al usar cepillo de alambre, al usar el esmeril portátil o cualquier otra clase de trabajo en el que se proyecten partículas.
  - *Monogafas de seguridad*: Cuando tenga exposición a salpicaduras de productos químicos o ante la presencia de gases, vapores y humos
  - *Caretas:* Especial para soldar, para esmerilar, donde el peligro de las partículas haga necesario el uso de gafas y para proteger totalmente la cara de chispas o esquirlas, cuando se manejen químicos en grandes cantidades.
  - *Careta o gafas para soldadura con filtro ocular*: Para protección contra chispas, partículas en proyección y radiaciones del proceso de soldadura.

- **Protección Respiratoria**

  Use la máscara adecuada en operaciones donde haya contaminación de gases, de polvos orgánicos, para atomizar pintura, sandblasting, etc.

  - *Mascarilla desechable:* Cuando esté en ambientes donde hay partículas suspendidas en el aire tales como el polvo de algodón o cemento y otras partículas derivadas del pulido de piezas,
  - Mientras que se mantiene la emergencia por COVID-19, el uso de la mascarilla es obligatorio, no necesariamente debe ser desechable.
  - *Respiradores combinados, con filtro mecánico y químico (Purificantes):* Emplean estos filtros contra polvos, nieblas o humos. Normalmente, el filtro de polvo se tapona antes que el cartucho químico se haya agotado. Es, por consiguiente, preferible usar respiradores con filtros independientes, reemplazables. El filtro debe estar cuidadosamente unido al cartucho químico.
  - *Respiradores autocontenido:* Cuando exista peligro inminente para la vida por falta de oxigeno, como en la limpieza de tanques o el manejo de emergencias por derrames químicos.
  - *Respiradores con filtro para partículas:* Se puede diseñar un respirador con filtro mecánico para partículas que brinde protección satisfactoria contra cualquier clase de partículas. Los principales aspectos a adaptación de la máscara a los rostros de distintos tamaños y formas, y la pequeñez de las partículas a ser retenida.

- **Protección de manos**

El material que deba usarse en la confección de guantes dependerá en gran medida de los que se vaya a manejar. Los guantes revestidos con caucho, elastómeros sintéticos, policloruro de vinilo u otros plásticos, brindan protección contra cualquier clase de productos derivados del petróleo, contra la soda cáustica y contra los ácidos muriático, tánico e hidroclórico. También se los recomienda para el manejo del ácido sulfúrico. No deben usarse guantes mientras se trabaja con máquinas en movimiento, que se mueven o giran y que pudieran atrapar el guante, tirarlo hacia la zona peligrosa y, con él, la mano del trabajador.

  - *Guantes de plástico desechables:* Protegen contra irritantes suaves
  - *Guantes de material de aluminio*: Se utilizan para manipular objetos calientes
  - *Guantes dieléctricos:* Aíslan al trabajador de contactos con energías peligrosas
  - *Guantes resistentes a productos químicos*: Protegen las manos contra corrosivos, ácidos, aceites y solventes. Existen de diferentes materiales: PVC, Neopreno, Nitrilo, Butyl, Polivinil

- **Cinturón de Seguridad**

  - *Cinturón con correa para el cuerpo:* Para movimientos y posiciones limitadas, cuya

finalidad es restringir al trabajador dentro de un área segura con el fin de ayudar a evitar una caída.

- *Arnés para el pecho*: Se usan en casos en que la libertad de movimiento es muy importante y donde existan peligros de caídas limitadas. No se recomienda donde exista un peligro de caída vertical.
- *Arnés para el cuerpo*: Para usarse en casos en que el trabajador deba trasladarse de un lado a otro a alturas peligrosas. En una caída el arnés, a diferencia del cinturón distribuye las fuerzas del impacto sobre una superficie mayor del cuerpo. Esto contribuye a reducir la posibilidad que el usuario sufra una lesión.
- *Cinturón de suspensión:* Para aplicarse en casos donde no sea posible trabajar desde una superficie fija y en la cual el trabajador deba quedar totalmente sostenido mediante un arnés de suspensión. Por ejemplo, los que se usan para pintar buques en el mantenimiento de chimeneas y en la poda de árboles.

- **Calzado de Seguridad:**

  - *Botas plásticas:* Cuando trabaja con químicos
  - *Botas de seguridad con puntera de acero*: Cuando manipule cargas y cuando esté en contacto con objetos corto punzantes
  - *Zapatos con suela antideslizante*: Cuando este expuesto a humedad en actividades de aseo
  - *Botas de seguridad dieléctricas:* Cuando esté cerca de cables o conexiones eléctricas

PARA TRABAJO EN ALTURAS

Para realizar trabajos a una altura mayor de 1.5 metros sobre el nivel del piso usar arnés de seguridad completo:

• Casco con barbuquejo
• Mosquetones y eslingas
• Línea de vida

Antes de realizar algún trabajo en altura, todos los Elementos de Protección Personal deben ser inspeccionados. Cada equipo deberá tener una hoja de vida en la cual se registren los datos de cada inspección. Bajo ninguna circunstancia debe permitirse el uso de algún equipo defectuoso, éste deberá ser retirado inmediatamente.

Las personas que van a realizar trabajo en altura deben recibir entrenamiento sobre el uso y mantenimiento sobre el equipo de protección personal.

Para su buen mantenimiento, se deben lavar periódicamente en una solución jabonosa, dejarlos secar al aire libre (lejos de los rayos solares), guardarlos en su respectivo estuche o

bolsa, no almacenar cerca de superficies calientes y pedir cambio cuando se percate de algún deterioro.

8. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

Los elementos de protección personal (E.P.P.) adecuados se seleccionan de acuerdo al tipo de trabajo y al riesgo al que esté expuesto el trabajador.

En general y para cualquier tipo de labor, todo trabajador deberá poseer como mínimo casco de seguridad y botas con puntera de acero. En la matriz de EPP se de acuerdo al cargo y al grado de exposición.

8.1. Mantenimiento y cuidado de Elementos de Protección personal

- **Cascos**
  - Antes de usarlos se debe inspeccionar los cascos para asegurarse de que no tienen fisuras, señales de impactos o de malos tratos, como también de desgaste, lo que podría reducir su capacidad protectora original.
  - No se debe guardar o transportar los cascos en el estante de la ventanilla posterior de un vehículo, ya que los rayos del sol y el calor pueden afectar su capacidad protectora. Otra buena razón para no hacer esto, reside en que los cascos pueden convertirse en proyectiles en caso de una frenada de emergencia o de un accidente.
  - Debe desecharse un casco una vez dañado. Cualquier clase de alteración produce un menoscabo sobre el rendimiento de los protectores de la cabeza.
  - Inspeccionar periódicamente cada una de las partes y reemplazar las que se encuentran dañadas.
  - Almacenarlos en lugares libres de suciedad.
  - No se deben hacer agujeros en el casquete ya que esto disminuye la capacidad de protección.

- **Protectores auditivos**
  - Los protectores copa se deben desarmar y lavar cada una de sus partes con jabón suave y agua tibia (excepto la espuma) por lo menos una vez a la semana y reemplazar las que se encuentran deterioradas.
  - Los protectores tipo tapón se deben lavar con jabón y agua tibia todos los días.

- **Gafas y caretas**
  - Desarmarlas y lavar cada una de sus partes con jabón y agua tibia y reemplazar las partes defectuosas. Esta limpieza se debe hacer cada vez que los elementos presenten muestras de suciedad.
  - Los visores se deben reemplazar cuando se encuentren rayados o rotos.

- **Respiradores**
  - Luego de cada jornada de trabajo, lave su respirador en agua con jabón suave, inspeccione y verifique el arnés, las válvulas de inhalación y exhalación. Guárdelo en un recipiente o bolsa plástica hermética en lugar fresco y seco. Como los cartuchos se hacen menos eficientes con el uso, reemplácelos cuando note contaminantes en ellos, o según el período de reposición establecido por la empresa.

- **Limpieza de botas de caucho**
  - En caso de que un par de botas sea usado por más de un (1) usuario, éstas deben desinfectarse después de cada turno o de finalizar la tarea.

- **Limpieza de la ropa**
  - Para lavar y limpiar la ropa se deben seguir las recomendaciones del fabricante. Una temperatura excesiva del agua o el uso de ciertas preparaciones para lavarla pueden causar el deterioro de la tela o afectar sus propiedades. Una limpieza parcial, con disolventes orgánicos, puede ablandar o disolver algunas telas sintéticas.

- **Elementos de Protección Personal dañados o contaminados**

  - Cuando un elemento de protección personal se vea averiado, roto, haya perdido resistencia, este desgastado o simplemente ya esté dañado, deberá notificarse al Inspector SSR, cuando realice la inspección de dotación o cuando se crea necesario, éste a su vez informará al área administrativa para la adquisición del EPP dañado y una vez adquirido, lo entregará al trabajador controlándolo a través del formato entrega de EPP. Él trabajador deberá entregar al inspector SST el elemento de protección personal dañado para su verificación y disposición final, evitando así que otro trabajador lo presente como propio y solicite entrega de uno nuevo.
  - El Inspector SST almacenará los EPP dañados y los trasladara hacia la Oficina Central administrativa como prueba del elemento dañado, y allí por último le darán disposición final.

9. REGISTROS

- Matriz de Elementos de Protección Personal
- Formato entrega de EPP
- Formato inspección de Elementos de Protección Personal

INGEOCIM S.A.S.

LISTA DE CHEQUEO INSPECCIONES EPP

NOMBRE DE PERSONA A QUIEN SE INSPECCIONA:	**PROYECTO:**
CARGO:	**FECHA DE LA INSPECCIÓN:**

No.	LISTA DE VERIFICACIÓN	ESTADO			RECOMENDACIONES
		D	R	B	
1	Casco dieléctrico				
2	Casco con Barbuquejo				
3	Bota punta de acero				
4	Bota dieléctrica				
5	Bota caucho				
6	Gafas de seguridad				
7	Protector Auditivo insertable				
8	Protector Auditivo copa				
9	Mascarilla de polvo				
10	Tapabocas				
11	Impermeables				
12	Chaleco Reflectivo				
13	Chaleco Salvavidas				
14	Camisa				
15	Jean				
16	Overol				
17	Guantes de carnaza				
18	Guantes dieléctricos				
19	**ARNES**				
	Cinta o tiras de seguridad				
	. Deshilachados				
	. Cortes o fibras rotas				
	. Desgarres				
	. Abrasión				
	. Quemaduras				
	. Manchas fuertes				
	. Decoloración				
	. Daños en las costuras				
	. Puntadas sueltas				
	Piezas de metal (ganchos, hebillas, aros en D)				
	. Corrosión				
	. Torceduras				
	. Partes desgastadas				
	. Partes sueltas				
	. Fisuras				

D = DEFICIENTE (CONDICIÓN O ACTO DESTRUCTIVO QUE DA COMO RESULTADOS LESIONES GRAVES INCAPACITANTES PERMANENTEMENTE POR PERDIDA DE ALGUNA PARTE DEL CUERPO).

R = REGULAR (CONDICIÓN O ACTO DESTRUCTIVO**,** PUDIENDO PRODUCIR LESIONES SERIAS CON INCAPACIDAD TEMPORAL, DAÑOS A LA PROPIEDAD Y AL MEDIO AMBIENTE)

B = BUENO CUANDO LA CONDICIÓN, ACTO O EL CONTACTO NO PRESENTAN POTENCIAL DE PRODUCIR NI LESIÓN LEVE O LIGERO DAÑO A LA PROPIEDAD.

INGEOCIM S.A.S.

LISTA DE CHEQUEO INSPECCIONES EPP

NOMBRE DE PERSONA A QUIEN SE INSPECCIONA:	**PROYECTO:**
CARGO:	**FECHA DE LA INSPECCIÓN:**

No.	LISTA DE VERIFICACIÓN	ESTADO			RECOMENDACIONES
		D	R	B	
	LINEA DE VIDA				
	Cinta o tiras de seguridad				
	. Deshilachados				
	. Cortes o fibras rotas				
	. Desgarres				
	. Abrasión				
	. Quemaduras				
	. Manchas fuertes				
20	. Decoloración				
	. Daños en las costuras				
	. Puntadas sueltas				
	Piezas de metal (ganchos)				
	. Corrosión				
	. Torceduras				
	. Partes desgastadas				
	. Partes sueltas				
	. Fisuras				
	ESLINGAS				
	Cinta o tiras de seguridad				
	. Deshilachados				
	. Cortes o fibras rotas				
	. Desgarres				
	. Abrasión				
	. Quemaduras				
	. Manchas fuertes				
21	. Decoloración				
	. Daños en las costuras				
	. Puntadas sueltas				
	Piezas de metal (ganchos, mosquetón)				
	. Corrosión				
	. Torceduras				
	. Partes desgastadas				
	. Partes sueltas				
	. Fisuras				

CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS ENCONTRADOS	INSPECCIÓN
	NOMBRE:
	FIRMA:

D = DEFICIENTE (CONDICIÓN O ACTO DESTRUCTIVO QUE DA COMO RESULTADOS LESIONES GRAVES INCAPACITANTES PERMANENTEMENTE POR PERDIDA DE ALGUNA PARTE DEL CUERPO).

R = REGULAR (CONDICIÓN O ACTO DESTRUCTIVO**,** PUDIENDO PRODUCIR LESIONES SERIAS CON INCAPACIDAD TEMPORAL, DAÑOS A LA PROPIEDAD Y AL MEDIO AMBIENTE)

B = BUENO CUANDO LA CONDICIÓN, ACTO O EL CONTACTO NO PRESENTAN POTENCIAL DE PRODUCIR NI LESIÓN LEVE O LIGERO DAÑO A LA PROPIEDAD.

PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIONES MÉDICAS

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO 1

2. ALCANCE 1

3. REFERENCIAS 1

4. PROCEDIMIENTO 1

4.1. EVALUACIONES MÉDICAS ESPECÍFICAS SEGÚN FACTORES DE RIESGO 1

4.2. TIPO DE EVALUACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES 2

4.2.1. EVALUACIÓN MÉDICA PRE-OCUPACIONAL O DE PRE-INGRESO: 2
4.2.2. VALORACIÓN MÉDICA PERIÓDICA 3
4.2.3. EVALUACIÓN MÉDICA POS INCAPACIDAD 4
4.2.4. EVALUACIÓN MÉDICA POS OCUPACIONAL O DE EGRESO 4

4.3. TRÁMITE RESULTANTE DE LA EVALUACIÓN MÉDICA OCUPACIONAL 5

5. RESPONSABILIDADES 5

6. DEL PERSONAL RESPONSABLE DE REALIZAR LAS EVALUACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES 6

7. DIAGNÓSTICO DE SALUD 7

8. FORMATOS 8

9. GLOSARIO 8

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: Procedimiento para Evaluaciones Médicas

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
14-Mar-12	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ		X	----	Primera edición	1	Liliana Rincón	Camilo Náged
14- May- 13	Angie Baños- Profesional HSEQ Asesor		X	Actualización	Inclusión concepto examen médico post incapacidad. Actualización de acuerdo a la NTC 4115	2	Liliana Rincón	Camilo Náged
07-nov-17	Ximena Montes- Profesional HSEQ Asesor		X	Actualización	Modificación de conceptos según Dec. 1072 de 2015, cambio de normatividad vigente aplicable	3	Liliana Rincón	Camilo Náged

1. OBJETIVO

Establecer las pautas para la valoración médica de ingreso, periódica y de retiro de los trabajadores, con el fin de determinar el estado de salud del empleado al momento de su evaluación y dar cumplimiento a las políticas, normas y procedimientos exigidos para el desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todo el personal que labore con **INGEOCIM *S.A.S***., bajo la modalidad de nomina y aplica para las valoraciones médicas de ingreso, periódicas, retiro y demás valoraciones médicas complementarias exigidas por el Ministerio de Trabajo para el correcto funcionamiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la organización.

3. REFERENCIAS

- Decreto 1072 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- Control de los factores de riesgo, según lo dispuesto por el artículo 70 del Decreto 1295 de 1994,
- Decreto 614 de 1984 es obligación de los empleadores organizar y garantizar el funcionamiento de un programa de salud ocupacional.
- Resolución 2346 de julio 11 de 2007. Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
- Resolución 1918 de 2009. Por la cual se modifican los artículos 11 y 17 de la resolución 2346 de 2007 y se dictan otras disposiciones.
- Instructivo de acceso a software de HCO Si-andes; salud ocupacional de los andes. Versión 0, enero de 2010.
- NTC. 4115. Evaluaciones médicas ocupacionales.

4. PROCEDIMIENTO

4.1. EVALUACIONES MÉDICAS ESPECÍFICAS SEGÚN FACTORES DE RIESGO

El empleador está obligado a realizar evaluaciones médicas ocupacionales específicas de acuerdo con los factores de riesgo a que esté expuesto un trabajador y según las condiciones individuales que presente, utilizando corno mínimo, los parámetros establecidos e índices biológicos de exposición (BEI), recomendados por la ACGIH.

En los casos de exposición a agentes cancerígenos, se deben tener en cuenta los criterios de IARC. Cuando se trate de exposición a agentes causantes de neumoconiosis, se deberán atender los criterios de OIT. Para el seguimiento de los casos de enfermedades causadas por agentes biológicos, se deben tener en cuenta los criterios de la CDC.

4.2. TIPO DE EVALUACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES

Las evaluaciones médicas ocupacionales que deben realizar son como mínimo, las siguientes:

1. Evaluación médica pre ocupacional o de pre ingreso.
2. Evaluaciones médicas ocupacionales periódicas (programadas o por cambios de ocupación).
3. Evaluación médica post incapacidad.
4. Evaluación médica post ocupacional o de egreso.

El empleador ordenará la realización de otro tipo de evaluaciones médicas ocupacionales, tales como post incapacidad o por reintegro, para identificar condiciones de salud que puedan verse agravadas o que puedan interferir en la labor o afectar a terceros, debido a situaciones particulares.

4.2.1. EVALUACIÓN MÉDICA PRE-OCUPACIONAL O DE PRE-INGRESO:

Conjunto de exámenes clínicos y paraclínicos que se le practican a un aspirante a un puesto de trabajo, como requisito para ingresar a la empresa, con miras a determinar sus condiciones de salud, susceptibilidad y aptitud funcional para el cargo específico al que aspira.
Este examen debe contemplar, como mínimo, la historia clínica completa (incluye historia laboral); comprende un examen físico total con énfasis en los órganos o sistemas de importancia, según el perfil del cargo. Las ayudas diagnósticas se solicitan de acuerdo con los factores de riesgo a los cuales va a estar expuesto el aspirante.

El objetivo es determinar la aptitud del trabajador para desempeñar en forma eficiente las labores sin perjuicio de su salud o la de terceros, comparando las demandas del oficio para el cual se desea contratar con sus capacidades físicas y mentales; establecer la existencia de restricciones que ameriten alguna condición sujeta a modificación, e identificar condiciones de salud que estando presentes en el trabajador, puedan agravarse en desarrollo del trabajo.

Procedimiento:

- Antes del comienzo de sus labores, el área Administrativa y/o HSEQ remite al funcionario al consultorio con que se tenga el contrato de prestación de servicios médicos y con una Orden de servicios autoriza, para que se le practiquen los exámenes que requiera según el cargo.

- El empleador tiene la obligación de informar al médico que realice las evaluaciones médicas pre-ocupacionales, sobre los perfiles del cargo describiendo en forma breve las tareas y el medio en el que se desarrollará su labor. (**ver Profesiogramas**)
- En el caso de que se realice la contratación correspondiente, el empleador deberá adaptar las condiciones de trabajo y medio laboral según las recomendaciones sugeridas en el reporte o certificado resultante de la evaluación médica pre-ocupacional.
- Con base en el examen médico y los resultados de las pruebas practicadas, el médico emitirá un concepto (apto, no apto, apto con limitaciones) definiendo las recomendaciones a que haya lugar. El certificado de aptitud lo entrega el médico directamente al empleado para que lo lleve a la empresa y se incluya en la carpeta individual del trabajador. También la coordinación de HSEQ tendrá acceso al certificado de aptitud laboral a través del sistema de información SI-ANDES.
- El médico debe respetar la reserva de la historia clínica ocupacional y sólo remitirá al empleador el certificado médico, indicando las restricciones existentes y las recomendaciones o condiciones que se requiere adaptar para que el trabajador pueda desempeñar la labor.

4.2.2. VALORACIÓN MÉDICA PERIÓDICA

Conjunto de exámenes clínicos y paraclínicos que se le practican a un trabajador en forma periódica, con el fin de identificar cambios subclínicos o clínicos en su salud, secundarios con respecto a la exposición a factores de riesgo en su sitio de trabajo.

Tanto los exámenes por realizar como su periodicidad dependen de las condiciones de trabajo, el estado de salud de la persona, las recomendaciones de vigilancia epidemiológica y la legislación vigente.

Las evaluaciones médicas ocupacionales periódicas se clasifican en programadas y por cambio de ocupación.

- **Evaluaciones médicas periódicas programadas:** Se realizan con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo e identificar en forma precoz, posibles alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del trabajador, ocasionadas por la labor o por la exposición al medio ambiente de trabajo. Así mismo, para detectar enfermedades de origen común, con el fin de establecer un manejo preventivo. Las evaluaciones médicas se realizarán anualmente y teniendo en cuenta los profesiogramas para cada cargo.

- **Evaluaciones médicas por cambios de ocupación:** El empleador tiene la responsabilidad de realizar evaluaciones médicas al trabajador cada vez que:

- Cambio de oficio del trabajador, siempre y cuando los riesgos y las condiciones sean diferentes a las del oficio o puesto de trabajo actual.

- Cambio en las condiciones cualitativas o cuantitativas del oficio, o de las del puesto de trabajo
- Modificación cualitativa o cuantitativa de los factores de riesgo del puesto de trabajo.

En todo caso, dichas evaluaciones deberán responder a lo establecido en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica, o sistema de gestión. Su objetivo es determinar la aptitud funcional del trabajador para las nuevas condiciones.

La valoración médica periódica tiene como propósito, la detección temprana y tratamiento de alguna enfermedad ocupacional. Los exámenes periódicos pueden servir también para la detección de enfermedades no relacionadas con el trabajo, tal es el caso de la hipertensión, diabetes o enfermedades malignas. También pueden incluirse algunos exámenes de descarte como pruebas de colinesteraza trabajadores que manipulan sustancias químicas (glifosato) y Audiometrías para los trabajadores que manipulan las maquinas deben realizarse al menos una vez al año. Estas serán realizadas cuando se requiera.

4.2.3. EVALUACIÓN MÉDICA POS INCAPACIDAD

Conjunto de exámenes clínicos y paraclínicos que se le practican a todo trabajador que reingrese después de una incapacidad médica mayor o igual a 15 (quince días) y a los trabajadores con incapacidades menores, según criterio médico. Su objetivo es determinar las condiciones generales de salud y verificar si las condiciones funcionales del individuo al reingreso son compatibles con el cargo que desempeña.

Debe practicarse antes de reingresar al oficio. En caso de disminución de la funcionalidad, se debe precisar el tipo de actividades restringidas y coordinar la rehabilitación y/o reubicación del trabajador con la Administradora de Riesgos laborales. El médico expide una certificación indicando si hay o no alguna restricción para desarrollar la actividad usual.

4.2.4. EVALUACIÓN MÉDICA POS OCUPACIONAL O DE EGRESO

Se deben realizar al trabajador cuando se termina la relación laboral. Su objetivo es valorar y registrar las condiciones de salud en las que el trabajador se retira de las tareas o funciones asignadas.

Procedimiento:

- El empleador deberá informar al trabajador sobre el trámite para la realización de la evaluación médica ocupacional de egreso.
- Si al realizar la evaluación médica ocupacional de egreso se encuentra una presunta enfermedad profesional o secuelas de eventos profesionales no diagnosticados, ocurridos durante el tiempo en que la persona trabajó, el empleador elaborará y

presentará el correspondiente reporte a las entidades administradoras, las cuales deberán iniciar la determinación de origen.

- En cumplimiento del SG SST, mediante una orden escrita dirigida al proveedor que realiza estos exámenes, con el objeto de calificar el estado de salud desde el punto de vista de aptitud física, mental, social y laboral, al momento de terminar su vinculación laboral al servicio de la compañía.
- No se realizarán pruebas de laboratorio o pruebas de ayudas paraclínicas a menos que el médico que practique el examen las considere necesarias.
- Si entre la fecha de retiro del trabajador y la última valoración médica practicada ha trascurrido menos de 6 meses, sólo se realizará la de retiro si por los riesgos a los que está sometido la probabilidad de desarrollar enfermedad laboral es alta. Esta decisión estará a cargo del Gerente.
- El certificado de retiro se emitirá en original y copia; el original se entregará al empleado y la copia se guardará en la hoja de vida que reposa en el archivo de Administración. El certificado médico egreso se adjunta a la carpeta individual del trabajador, la cual pasa al archivo de Empleados Retirados durante un año.
- La obligación por parte del empleador cesa si el examen no se practica dentro de los 5 (cinco días) hábiles siguientes a su retiro, a pesar de haber recibido la orden correspondiente.

4.3. TRÁMITE RESULTANTE DE LA EVALUACIÓN MÉDICA OCUPACIONAL

Si como resultado de cualquiera de las evaluaciones médicas ocupacionales practicadas a un trabajador, se diagnostica enfermedad común o laboral, el médico que la realice tiene la obligación de remitir al trabajador a los servicios de atención en salud que se requieran.

Así mismo, cuando como consecuencia de la evaluación médica ocupacional realizada, se presuma la existencia de una enfermedad laboral, el empleador procederá a reportar la enfermedad, utilizando el formato y siguiendo las instrucciones establecidas en la normatividad vigente. Recibido el reporte, las entidades administradoras deben iniciar el trámite de determinación de origen del evento.

5. RESPONSABILIDADES

5.1. El empleador:

- La responsabilidad del cumplimiento de este procedimiento es de la Gerencia y del coordinador HSEQ quienes velan por mantener la comunicación permanente con el proveedor de los servicios médicos ocupacionales.

- El costo de las evaluaciones médicas ocupacionales y de las pruebas o valoraciones complementarias que se requieran, estará a cargo del empleador en su totalidad. En ningún caso, pueden ser cobrados ni solicitados al aspirante o al trabajador.
- El empleador podrá contratar con Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud Ocupacional o con Entidades Promotoras de Salud, las cuales deben contar con médicos especialistas en medicina del trabajo o salud ocupacional, con licencia vigente en salud ocupacional.
- El empleador también puede contratar la realización de dichas valoraciones directamente con médicos especialistas en medicina del trabajo o seguridad y salud en el trabajo, con licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo.
- Debe contar con el personal idóneo; para que una vez identificados los riesgos establezca los componentes de estos exámenes.
- Debe disponer de los recursos humanos, financieros y físicos necesarios, para garantizar la realización oportuna de los exámenes.
- Debe coordinar o garantizar el manejo o seguimiento del trabajador afectado.
- Debe notificar a la Administradora de Riesgos Laborales las enfermedades laborales detectadas, a través de la realización de las evaluaciones que deben ser aprobados por la Entidad Promotora de Salud a la cual se encuentra afiliado el trabajador

5.2. El empleado debe:

- Asistir a los exámenes que se le programen.
- Dar información clara, veraz, completa y oportuna sobre su estado de salud.
- Cumplir las recomendaciones, normas e instrucciones que se le indiquen durante el examen clínico.

5.3. El coordinador del SG-SST debe:

- Programar los exámenes clínicos y paraclínicos, de acuerdo con el cronograma del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y/o las recomendaciones médicas.
- Garantizar la ejecución de los exámenes requeridos para todos los trabajadores de la empresa.
- Garantizar que cada evaluación sea realizada por personal idóneo.
- Mantener actualizadas las estadísticas correspondientes a estos exámenes.
- Establecer comunicación con las autoridades en lo que respecta a estos exámenes, según lo establezca la ley.

6. DEL PERSONAL RESPONSABLE DE REALIZAR LAS EVALUACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES

- Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por médicos especialistas en medicina del trabajo o seguridad y salud en el trabajo, con licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo, siguiendo los criterios definidos en el Sistema de

gestión de seguridad y salud en el trabajo, los sistemas de vigilancia epidemiológica o los sistemas de gestión, así como los parámetros que se determinan en la resolución 2346 de 2007.

- El médico evaluador deberá entregar al trabajador copia de cada una de las evaluaciones médicas ocupacionales practicadas, dejando la respectiva constancia de su recibo.
- Las valoraciones médicas complementarias forman parte de las evaluaciones médicas ocupacionales y deberán programarse con anterioridad a su realización; en ellas participarán diferentes profesionales de la salud, según se requiera.
- Los resultados de las valoraciones complementarias deben hacer parte de la historia clínica ocupacional y serán analizados por el médico en la respectiva evaluación médica ocupacional.

Confidencialidad de la historia clínica ocupacional.

La historia clínica ocupacional y, en general, los documentos, exámenes o valoraciones clínicas o para clínicas que allí reposen son estrictamente confidenciales y hacen parte de la reserva profesional; por lo tanto, no podrán comunicarse o darse a conocer, salvo los siguientes casos:

- Por orden de autoridad judicial.
- Mediante autorización escrita del trabajador interesado, cuando este la requiera con fines estrictamente médicos.
- Por solicitud del médico o prestador de servicios en seguridad y salud en el trabajo, durante la realización de cualquier tipo de evaluación médica, previo consentimiento del trabajador, para seguimiento y análisis de la historia clínica ocupacional.
- Por la entidad o persona competente para determinar el origen o calificar la pérdida de la capacidad laboral, previo consentimiento del trabajador.
- En ningún caso, el empleador podrá tener acceso a la historia clínica ocupacional.

Guarda de las evaluaciones médicas ocupacionales y de las historias clínicas ocupacionales.

La custodia de la historia clínica ocupacional estará a cargo del prestador de servicios de seguridad y salud en el trabajo que la generó en el curso de la atención, cumpliendo los requisitos y procedimiento de archivos conforme a las normas legales vigentes para historias clínicas según lo establecido en la resolución 1918 de 2009.

7. DIAGNÓSTICO DE SALUD

Toda persona natural o jurídica que realice evaluaciones médicas ocupacionales de cualquier tipo, deberá entregar a ***INGEOCIM S.A.S***., un diagnóstico general de salud de la población trabajadora que valore, el cual se utilizará para el cumplimiento de las actividades de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo, de conformidad con

lo establecido por el artículo 2.2.4.6.20 numeral 9 del decreto 1072 del 2015, o la norma que la modifique, adicione o sustituya.

El diagnostico de salud debe comprender como mínimo, lo siguiente:

1. Información socio demográfica de la población trabajadora (sexo, grupos etarios, composición familiar, estrato socioeconómico).
2. Información de antecedentes de exposición laboral a diferentes factores de riesgos ocupacionales.
3. Información de exposición laboral actual, según la manifestación de los trabajadores y los resultados objetivos analizados durante la evaluación médica. Tal información deberá estar diferenciada según áreas u oficios.
4. Sintomatología reportada por los trabajadores.
5. Resultados generales de las pruebas clínicas o paraclínicas complementarias a los exámenes físicos realizados.
6. Diagnósticos encontrados en la población trabajadora.
7. Análisis y conclusiones de la evaluación.
8. Recomendaciones.

8. FORMATOS

Certificado de Aptitud Medica.

En caso de que algún empleado no quisiera ser evaluado, se debe hacer una constancia de su negativa, lo cual debe quedar por escrito y ser mantenido en los archivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Todo empleado nuevo que se incorpore a los puestos de trabajo, debe pasar al momento de su inicio de labores por una evaluación médica completa.

9. GLOSARIO

- **Examen médico ocupacional:** Acto médico mediante el cual se interroga y examina a un trabajador, con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo y determinar la existencia de consecuencias en la persona por dicha exposición. Incluye anamnesis, examen físico completo con énfasis en el órgano o sistema blanco, análisis de pruebas clínicas y para clínicas, tales como: de laboratorio, imágenes diagnósticas, electrocardiograma, y su correlación entre ellos para emitir un diagnóstico y las recomendaciones.

- **Exposición a un factor de riesgo:** Para efectos de la presente resolución, se considera exposición a un factor de riesgo, la presencia del mismo en cualquier nivel de intensidad o dosis.

- **Perfil del Cargo:** Conjunto de demandas físicas, mentales y condiciones específicas, determinadas por el empleador como requisitos para que una persona pueda realizar determinadas funciones o tareas.

- **Reintegro laboral:** Consiste en la actividad de reincorporación del trabajador al desempeño de una actividad laboral, con o sin modificaciones, en condiciones de competitividad, seguridad y confort, después de una incapacidad temporal o ausentismo, así como también actividades de reubicación laboral temporal o definitiva o reconversión de mano de obra.

- **Resumen de Historia Clínica Ocupacional:** Es el documento que presenta, en forma breve, todos aquellos datos relevantes relacionados con antecedentes, eventos, procedimientos de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, en especial lo relacionado con su exposición a factores de riesgo, antecedentes de ocurrencia de eventos laborales, así como de reintegro laboral, que ha presentado una persona en un determinado tiempo y que han sido registrados en la historia clínica ocupacional.

- **Valoración médica Ocupacional:** Es la actividad realizada a todo empleado por un médico especialista en seguridad y salud en el trabajo con base en los riesgos particulares a los que esté expuesto según el cargo y que puedan generar enfermedades incapacitantes, accidentes de trabajo o enfermedad profesional, con el objeto de evaluar la aptitud física, mental, social y laboral del empleado.

- **Valoraciones o pruebas complementarias:** Son evaluaciones o exámenes clínicos o para clínicos realizados para complementar un determinado estudio en la búsqueda o comprobación de un diagnóstico.

PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETIVO	1
2.	ALCANCE	1
3.	DEFINICIONES	1
3.1.	MEDIO AMBIENTE	1
3.2.	ASPECTO AMBIENTAL	1
3.3.	CICLO DE VIDA	1
3.4.	CONDICIÓN AMBIENTAL	1
3.5.	IMPACTO AMBIENTAL	1
3.6.	GESTIÓN AMBIENTAL	2
4.	RESPONSABILIDADES	2
5.	PROCEDIMIENTO	2
5.1.	IDENTIFICACIÓN DEL CICLO DE VIDA	2
5.2.	IDENTIFICACIÓN DEL ASPECTO	2
5.3.	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	2
5.4.	PRIORIZACIÓN	3
5.5.	DETERMINACIÓN DE CONTROLES	3
6.	METODOLOGÍA	3
6.1.	CARÁCTER DEL IMPACTO (CI)	4
6.2.	INTENSIDAD (I)	4
6.3.	EXTENSIÓN (EX)	4
6.4.	MOMENTO (MO)	5
6.5.	PERSISTENCIA (PE)	5
6.6.	REVERSIBILIDAD (RV)	5
6.7.	RECUPERABILIDAD (MC)	5
6.8.	SINERGIA (SI)	5
6.9.	ACUMULACIÓN (AC)	6
6.10.	EFECTO (EF)	6
6.11.	PERIODICIDAD (PR)	6
6.12.	IMPORTANCIA	6
7.	PROCEDIMIENTO	7
7.1.	IDENTIFICACIÓN DEL ASPECTO E IMPACTO AMBIENTAL	7
7.2.	EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	7
8.	ACTUALIZACIÓN DE LA MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	10

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: Procedimiento de identificación de impactos ambientales

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
25-Feb-12	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ		X	----	Primera edición.	1	Liliana Rincón	Camilo Náged
19-Mar-13	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ	X		Al revisar el documento, se evidenció que la frecuencia para revisar la matriz era mensual, período muy corto para identificar nuevos impactos ambientales	Se amplía el tiempo para revisar la matriz.	2	Liliana Rincón	Camilo Náged
09-Ene-19	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ	X		Alinear el procedimiento a los requisitos de la NTC ISO 14001:2015.	Se incluye análisis de ciclo de vida para determinar los aspectos ambientales de las actividades, se definen los tipos de controles a implementar.	3	Liliana Rincón	Camilo Náged

1. OBJETIVO

Este procedimiento tiene por objetivo describir la metodología empleada por *INGEOCIM SAS*. Para identificar, cuantificar, evaluar y registrar los aspectos medioambientales originados como consecuencia de las actividades realizadas por la empresa; con la finalidad de determinar qué aspectos tienen mayor significancia sobre el medio ambiente.

2. ALCANCE

Este procedimiento es la aplicación a las actividades y servicios, actuales y futuros llevados a cabo por *INGEOCIM SAS.*

3. DEFINICIONES

3.1. MEDIO AMBIENTE

Entorno en el que opera una organización, que incluye aire, agua, suelo, recursos naturales, flora, fauna, seres humanos y su interrelación.

3.2. ASPECTO AMBIENTAL

Elementos de las actividades, productos o servicios de una organización que pueden interactuar con el medio ambiente.

3.3. CICLO DE VIDA

Etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto (o servicio), desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final.

3.4. CONDICIÓN AMBIENTAL

Estado o característica del medio ambiente determinado en un punto específico en el tiempo.

3.5. IMPACTO AMBIENTAL

Cualquier cambio en el medio ambiente como resultado en forma total o parcial, de las actividades, productos o servicios de una organización.

3.6. GESTIÓN AMBIENTAL

Es la estrategia mediante la cual se organizan las actividades antrópicas (las generadas por la actividad humana) con el fin de lograr una adecuada calidad de vida previniendo o mitigando los impactos ambientales.

4. RESPONSABILIDADES

ACTIVIDADES GENERALES	COORDINADOR HSEQ	DIRECTOR DE PROYECTO	EMPLEADOS
Identificación de aspectos e impactos ambientales	X	X	X
Actualización de registros de aspectos medioambientales	X		
Acciones correctivas y preventivas	X	X	X
Comunicación de aspectos e impactos	X	X	

5. PROCEDIMIENTO

5.1. IDENTIFICACIÓN DEL CICLO DE VIDA

Se debe determinar el ciclo de vida del servicio o proyecto sobre el cual se hará la identificación de aspectos y la evaluación de impactos ambientales.

5.2. IDENTIFICACIÓN DEL ASPECTO

El primer paso consiste en listar las actividades involucradas en el proyecto y que puedan generar un impacto ambiental.

5.3. EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

Una vez identificados todos los aspectos ambientales, se procede a implementar la metodología CONESA, para cuantificar cada uno de los aspectos y posteriormente priorizarlos. Esta evaluación se realiza teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Carácter del impacto
- Intensidad
- Extensión
- Momento
- Persistencia
- Reversibilidad
- Recuperabilidad
- Sinergia

- Acumulación
- Efecto
- Periodicidad
- Importancia

5.4. PRIORIZACIÓN

Establecer el grado de importancia de los impactos ambientales dependiendo de la tabla de valorización y el resultado de la evaluación total.

5.5. DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Una vez jerarquizados los aspectos e impactos ambientales, se procede a la formulación de las medidas de intervención para prevenir, mitigar, corregir o compensar afectaciones al medio ambiente según aplique.

6. METODOLOGÍA

CARÁCTER DEL IMPACTO		**INTENSIDAD (I)** **(Magnitud del Impacto)**	
Impacto benéfico + POSITIVO Impacto perjudicial - NEGATIVO		Baja Media Alta Muy alta Total	1 2 4 8 12
EXTENSION (EX) **(Área de Influencia)**		**MOMENTO (MO)** **(Plazo de manifestación)**	
Puntual Parcial Extensa Total Crítica	1 2 4 8 (+4)	Largo plazo Mediano plazo Inmediato Crítico	1 2 4 (+4)
PERSISTENCIA (PE) **(Permanencia del efecto)**		**REVERSIBILIDAD (RV)**	
Fugaz Temporal Permanente	1 2 4	Corto plazo Mediano plazo Irreversible	1 2 4
SINERGIA (SI) (Regularidad de manifestación)		**ACUMULACION (AC)** **(Incremento progresivo)**	
Sin sinergismo (simple)	1	Simple	1

CARÁCTER DEL IMPACTO		INTENSIDAD (I) (Magnitud del Impacto)	
Sinérgico	2	Acumulativo	4
Muy sinérgico	4		
EFECTO (EF) (Relación causa – efecto)		**PERIODICIDAD (PR) (Regularidad de la manifestación)**	
Indirecto (secundario)	1	Irregular y discontinuo	1
Directo	4	Periódico	2
		Continuo	4
RECUPERABILIDAD (MC) (Reconstrucción por medios antrópicos)		**VALORACIÓN DE IMPORTANCIA (II)**	
Recuperación de manera directa	1	II = +/- (3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)	
Recuperación a mediano plazo	2		
Mitigable	4		
Irrecuperable	8		

6.1. CARÁCTER DEL IMPACTO (CI)

El signo del impacto hace alusión al carácter benéfico o positivo (+) o perjudicial o negativo (-) de las distintas acciones que van a incidir sobre los distintos factores considerados.

6.2. INTENSIDAD (I)

Este término se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor ambiental en que actúa. El rango de valoración de la Intensidad está comprendido entre 1 y 12, en donde 12 expresa una destrucción total del factor ambiental y el 1 una afectación mínima. Los valores comprendidos entre estos dos términos reflejan situaciones intermedias.

6.3. EXTENSIÓN (EX)

Se refiere al área de influencia del impacto en relación con el entorno del proyecto (% de área respecto al entorno en que se manifiesta el efecto). Si la acción produce un efecto muy localizado, se considera que el impacto tiene un carácter puntual (1). Si, por el contrario, el efecto no admite una ubicación precisa dentro del entorno del proyecto, teniendo como influencia generalizada en todo el, el impacto será total (8). Las situaciones intermedias, según su graduación, se consideran como impactos parcial (2) y extenso (4).

6.4. MOMENTO (MO)

El plazo del manifiesto del impacto alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor del medio considerado. Por lo tanto, cuando el tiempo transcurrido sea nulo, el momento será inmediato, y si es inferior a un año será de corto plazo, asignándole en ambos casos un valor (4). Si el "momento" va de 1 a 5 años se considera medio plazo (2) y finalmente si el efecto tarda en manifestarse más de cinco años es de largo plazo y su valor asignado es de (1).

6.5. PERSISTENCIA (PE)

Se refiere al tiempo que, supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición y, a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales o mediante la introducción de medidas correctivas.
Si el impacto dura menos de un año, se considera como fugaz y recibe una clasificación de (1).
Si éste dura entre 1 y 10 años es temporal (2); y si el efecto tiene una duración superior a 10 los años, entonces es permanente y se le asigna un valor de (4).

6.6. REVERSIBILIDAD (RV)

Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor ambiental afectado por el proyecto, es decir, a la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales.
Si es a corto plazo, se le asigna un valor (1), si es a medio plazo (2) y si el efecto es irreversible se le asigna un valor de (4).

6.7. RECUPERABILIDAD (MC)

Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, parcial o total, del factor ambiental afectado como consecuencia del proyecto, es decir, a la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción por medio de la intervención humana.
Si el efecto es totalmente recuperable, se le asigna un valor de (1) ó (2), según lo sea de manera inmediata o a medio plazo. Si lo es parcialmente, el efecto es mitigable y toma un valor de (4). Cuando es efecto es irreparable (alteración imposible de reparar, tanto por la acción natural, como por la acción humana) se le asigna un valor de (8).

6.8. SINERGIA (SI)

Este atributo contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples. La componente total de la manifestación de los efectos simples, provocados por acciones que actúan

simultáneamente, es superior a la que podría esperarse de las acciones cuando ocurrieran individualmente.
Cuando la acción actuando sobre un factor, no es sinérgica con otras acciones que actúan sobre el mismo factor, el atributo toma el valor de (1). Si ésta presenta un sinergismo moderado entonces toma un valor de (2) y si es altamente sinérgico será de (4).

6.9. ACUMULACIÓN (AC)

Este atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando la acción que lo genera persiste de forma continua o reiterada. Cuando una acción no produce efectos acumulativos (acumulación simple), el efecto se valora como (1). Si el efecto producido es acumulativo el valor se incrementa a (4).

6.10. EFECTO (EF)

Este atributo se refiere a la relación causa-efecto. El efecto puede ser directo o primario, siendo en este caso la repercusión de la acción consecuencia directa de ésta y tendrá un valor de (4). En el caso de que el efecto no sea consecuencia directa de la acción, se considera como secundario con un valor de (1).

6.11. PERIODICIDAD (PR)

Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular), o constante en el tiempo (efecto continuo).

A los efectos continuos se les asigna un valor (4), a los periódicos (2) y a los de aparición irregular, que deben evaluarse en términos de probabilidad de ocurrencia, y a los discontinuos (1).

6.12. IMPORTANCIA

La importancia del impacto, o sea, la importancia del efecto de una acción sobre el factor ambiental no debe confundirse con la importancia del factor ambiental afectado. La importancia se estima de acuerdo con la siguiente expresión:

$$I = +/- (3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

La importancia del impacto calculado con la anterior ecuación puede tomar valores entre 13 y 100.

Los impactos con valores de importancia inferiores a 25 son irrelevantes. Los impactos moderados presentan una importancia entre 25 y 50. Finalmente, los impactos se

consideran severos cuando la importancia se encuentre entre 50 y 75 y críticos cuando ésta rebase los 75 puntos.

7. PROCEDIMIENTO

7.1. IDENTIFICACIÓN DEL ASPECTO E IMPACTO AMBIENTAL

La identificación de aspectos ambientales es responsabilidad de todos los trabajadores de la compañía en las diferentes áreas. Para facilitar la identificación de los aspectos ambientales, cada área debe identificar y agrupar las actividades que desarrolle, por ejemplo: Tareas administrativas, servicios generales, Interventoría, estudios y diseños, entre otros. Dentro de la identificación de aspectos se deben describir las actividades, identificar los insumos, materias primas y demás elementos necesarios para desarrollar las actividades.

Con la información anteriormente enunciada se deben identificar los aspectos derivados de cada actividad, así como los impactos derivados de las mismas con el fin de proceder a evaluar.

7.2. EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Para la evaluación de los impactos ambientales se implementará la metodología propuesta por CONNESA, FERNANDEZ – VICTORIA, la cual permite valorar e interpretar los impactos generados sobre el entorno, calificando cualitativa y cuantitativamente la magnitud de los mismos.

En esta matriz se relacionan por el eje vertical todos los aspectos ambientales afectados con las actividades de cada una de las áreas y en la horizontal los impactos identificados por cada una de las actividades.

7.2.1 Carácter del impacto: Positivo (+) - Negativo (-)

7.2.2 Intensidad:

CLASIFICACIÓN	ESCALA	SIGNIFICADO
Baja	1	Efectos ambientales y económicos no significativos.
Media	2	El efecto no compromete los recursos naturales
Alta	4	El impacto afecta los recursos naturales
Muy Alta	8	El impacto afecta gravemente los recursos naturales
Total	12	El impacto afecta totalmente los recursos naturales

7.2.3 Extensión del impacto:

CLASIFICACIÓN	ESCALA	SIGNIFICADO
Puntual	1	El impacto se localiza en un espacio reducido (Aprox

		5mt Rd)
Parcial	2	El impacto se manifiesta dentro de las instalaciones, sin salir de ellas pero un área superior a la anterior
Extenso	4	El impacto tiene manifestación o presencia fuera de la instalación.
Total	8	El impacto puede extenderse en todo el entorno.

Crítico +4, cuando el impacto representa una situación crítica y de difícil control se atribuye una calificación de +4 por encima del valor que le correspondía.

7.2.4 Sinergia:

CLASIFICACIÓN	ESCALA
No Sinérgico	1
Sinérgico	2
Muy Sinérgico	4

7.2.5 Persistencia:

CLASIFICACIÓN	ESCALA	SIGNIFICADO
Fugaz	1	Duración inferior a un año
Temporal	2	Duración entre uno y diez años
Permanente	4	Duración superior a diez años

7.2.6 Efecto:

CLASIFICACIÓN	ESCALA
Directo o primario	4
Indirecto o secundario	1

7.2.7 Momento:

CLASIFICACIÓN	ESCALA	SIGNIFICADO
Largo plazo	1	Más de cinco años
Mediano plazo	2	De uno a cinco años
Corto plazo	4	Menos de un año

7.2.8 Acumulación:

CLASIFICACIÓN	ESCALA	SIGNIFICADO
Simple	1	El impacto actúa por si solo y la recuperación se da en menos de un año
Acumulativo	2	El impacto se suma a otros para incrementar el daño

7.2.9 Recuperabilidad:

CLASIFICACIÓN	ESCALA	SIGNIFICADO
Corto plazo	1	Recuperación en menos de un año
Mediano plazo	2	Recuperación entre uno y cinco años
Largo plazo	3	Recuperación en más de 5 años
Irrecuperable	4	No hay posibilidad de recuperación

7.2.10 Reversibilidad:

CLASIFICACIÓN	ESCALA	SIGNIFICADO
Corto plazo	1	El retorno a condiciones originales toma menos de un año
Mediano plazo	2	El retorno a condiciones originales toma entre uno y cinco años
Irreversible	4	No se puede retornar a condiciones normales

7.2.11. Periodicidad:

CLASIFICACIÓN	ESCALA
Irregular	1
Periódica	2
Continua	4

7.2.12 Importancia:

$$I = +/- (3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

Una vez evaluados todos los aspectos ambientales identificados se llevará a cabo una selección de los que se consideren significativos. Para obtener los impactos ambientales más significativos se utiliza la siguiente escala de jerarquización:

SIGNIFICADO VALORACIÓN	
Valoración de impactos	**Significado**
menores a 25	Compatible
Entre 25 y 50	Moderado
Entre 50 y 75	Severo
Mayor a 75	Crítico

8. ACTUALIZACIÓN DE LA MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

La matriz de aspectos e impactos ambientales será revisada anualmente con el fin de asegurar que no se han generado nuevas actividades de las cuales se puedan derivar aspectos que generen algún tipo de impacto al ambiente.

Adicionalmente se tendrá en cuenta la nueva legislación aplicable a la organización y que incluya aspectos no identificados en la matriz establecida.

La evidencia de la revisión de la matriz se dejará registrada en el formato Control de revisiones donde se indicará la fecha de la revisión, la modificación que se hizo y el responsable de la misma.

Si algún trabajador detecta un aspecto ambiental que no se haya identificado inicialmente, lo reporta al Coordinador de HSEQ vía mail y si es posible envía foto del nuevo hallaz

PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO GENERAL 1

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1

3. ALCANCE 1

4. ACTIVIDADES DEL PROGRAMA 1
4.1. IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE IMPACTOS AMBIENTALES 1
4.2. MANEJO DE RESIDUOS 2
4.3. EMERGENCIAS AMBIENTALES 2
4.4. ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES PARA LOS IMPACTOS DE CONSUMO DE AGUA Y ENERGÍA 2

5. ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA 4

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: Programa de gestión ambiental

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
27-Feb-12	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ		X	----	Primera edición	1	Liliana Rincón	Camilo Náged
09-nov-17	Ximena Montes-Profesional		X	Cambio nombre razón social empresa	Cambio de LTDA por SAS	2	Liliana Rincón	Camilo Náged
02-ago-18	Ximena Montes-Profesional HSEQ	X		Auditoria externa Cotecna	En el recorrido por las instalaciones de Inter CTT se logró observar que se habían realizado arreglos locativos para los cuales no se tuvo en cuenta el manejo y correcta disposición de residuos contaminantes como escombros y latas de pintura.	3	Liliana Rincón	Camilo Náged

1. OBJETIVO GENERAL

Prevenir y mitigar los aspectos e impactos ambientales que pueda causar INGEOCIM SAS, derivado de las actividades que realiza.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los aspectos e impactos ambientales que puedan generarse y asegurar la revisión continua de los mismos.
- Diseñar, implementar y evaluar las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales.
- Mejorar la gestión ambiental de la organización, dando un manejo adecuado de los residuos generados en la operación.
- Sensibilizar y capacitar al personal sobre los impactos que pueden generar en el ambiente durante el desarrollo de sus actividades.

3. ALCANCE

Este subprograma tiene aplicación a cada una de las actividades que se desarrollan en INGEOCIM SAS., y tienen incidencia sobre el ambiente. Dichas actividades se encuentran discriminadas en la Matriz de Identificación de aspectos e impactos ambientales.

4. ACTIVIDADES DEL PROGRAMA

Contempla el conjunto de acciones para mejorar el desempeño ambiental de la organización en todas sus actividades, incluyendo la revisión continua de los aspectos e impactos ambientales, es decir, en este subprograma se tiene en cuenta el consumo de energía, agua, papel, la adecuada disposición de los residuos ordinarios (aprovechables y no aprovechables) residuos peligrosos, Residuos de construcción y reparaciones locativas y cualquier otro aspecto (resultado de los procesos) que tengan efecto sobre el ambiente.

4.1. IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE IMPACTOS AMBIENTALES

En la *"Matriz de Identificación de Aspectos e Impactos ambientales"*, se identifican los aspectos ambientales significativos, los impactos ambientales, se da una valoración y de acuerdo con esto se establece los controles para prevenir y/o mitigar sus efectos.

En la Matriz se clasificaron en seis grupos las actividades tanto administrativas como operativas que pueden generar un impacto al ambiente:

Labores de Interventoría: Actividades de interventoría de obras civiles

Transporte: Todas las actividades relacionadas con el transporte de equipos y personas a los sitios donde se deben ejecutar las labores.

Labores administrativas: Actividades de oficina.

Labores de servicios generales: En este ítem están incluidas las actividades de servicios generales (orden y aseo), incluyendo las actividades de cafetería.

Arreglos locativos a infraestructura: Actividades de reparación y mantenimiento en las instalaciones de INGEOCIM SAS.

Estudios y diseños Geotécnicos: Actividades de perforación y toma de muestras de materiales para realizar estudios de suelos y diseños geotécnicos.

4.2. MANEJO DE RESIDUOS

En lo referente al manejo de los residuos, aquellos que son aprovechables se separan en los puntos ecológicos y en los centros de acopio los cuales están señalizados en cada uno de los proyectos, estos se apilan dependiendo del tipo de material, de forma tal que puedan ser entregados a las empresas Gestoras de residuos, las cuales aseguran una adecuada disposición final, ver "Plan de Gestión de Residuos*"*. En el caso de los residuos generados por arreglos locativos o infraestructura, realizados por parte del propietario del inmueble arrendado en el cual se desarrollan actividades por parte de Ingeocim SAS en proyectos o instalaciones propias, se ubicaran en un lugar cubierto por polisombra y señalizado, mientras se hace la disposición final en centros de acopio autorizados por la alcaldía local o autoridad competente.

Los tipos de residuos generados se encuentran discriminados en el "*Formato Manejo de Residuos"*, en donde se especifica el tratamiento y la empresa Gestora de Residuos que se encarga de dar una adecuada disposición final.

4.3. EMERGENCIAS AMBIENTALES

Las emergencias ambientales se han descrito en el procedimiento de Plan de Emergencias Ambientales, donde se describen los diferentes mecanismos de actuación y reacción en el caso en que se presente una emergencia de este tipo.

4.4. ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES PARA LOS IMPACTOS DE CONSUMO DE AGUA Y ENERGÍA

Prácticas de ahorro de agua.

Están enfocadas a promover la cultura del ahorro de agua a nivel de las sedes administrativa y personal operativo que labora en la misma, la cual se identificó en la matriz de Identificación de Aspectos e Impactos ambientales, en cumplimiento de la ley 373 de 1997 para el uso eficiente del agua.

Las actividades y estrategias realizadas son:

- Instalación de equipos de bajo consumo
- Campañas de educación y capacitación para la conservación del recurso
- Uso de productos biodegradables para la labor de limpieza
- Reducción de pérdidas (revisión periódica del sistema de conducción de agua, tanques, así se detectan fugas, goteos o daños en la grifería, control de metros cúbicos facturados y seguimiento del indicador.

Consejos:

- Oprima o abra la llave sólo mientras se jabona las manos o se cepilla los dientes
- Al utilizar el jabón, no use más del necesario
- Utilice las toallas o el secador de manos en forma debida
- Repara los grifos que gotean y vigila los grifos mal cerrados. Puedes ahorrarte hasta 180 litros.
- Descongela los alimentos a temperatura ambiente, nunca bajo el grifo. Ahórrate 15 litros.
- Reportar cualquier daño que se presente
- No arroje papel, chicles ni otros residuos en el lavamanos
- No arroje papel, chicles ni otros residuos en el sanitario.

Prácticas de ahorro de energía

Están destinadas a garantizar la máxima racionalización de energía, promoviendo estrategias de ahorro y a la vez promoviendo la identificación y control de riesgos de origen eléctrico a nivel de la sede administrativa de INGEOCIM SAS.

Cumpliendo con la ley 607 del 2001 uso racional y eficiente de la energía.

Consejos:

- Apagar la luz cuando la oficina este sola, o la luz del día sea suficiente
- Apagar pantallas cuando no se esté trabajando y colocar protectores
- Usa bombillos ahorradores (luz blanca).
- Desenchufa los cargadores de los celulares después de usarlos.
- Enchufa los equipos a tomacorrientes múltiples con interruptor; mientras no los este usando apaga el interruptor a manera de que cortes la corriente

- Apaga la computadora y el monitor mientras no lo estés usando.
- Revisión del sistema eléctrico (prevención de accidentes e incidentes por cortos).

5. ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA

Se realizará la actualización del programa cada vez que el desarrollo del mismo, el inicio de nuevos proyectos, la legislación u otro requerimiento de otra índole generen la necesidad de modificar su contenido.

INGEOCIM S.A.S.

PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA OSTEOMUSCULAR

	Versión 2
	26 de junio de 2018

OBJETIVO

Prevenir la aparición de enfermedades Osteomuscular generadas por la ejecución de las actividades, realizando actividades que permitan prevenir el desarrollo de estas patologías

METAS	INDICADORES
0 % ausentismo laboral por enfermedades Osteomuscular	Ausentismo por enfermedades Osteomuscular / Total ausentismo en el período
Máx 5 % del total de trabajadores con enfermedad Osteomuscular derivada de la exposición al riesgo	trabajadores afectados por enfermedad Osteomuscular / Total trabajadores

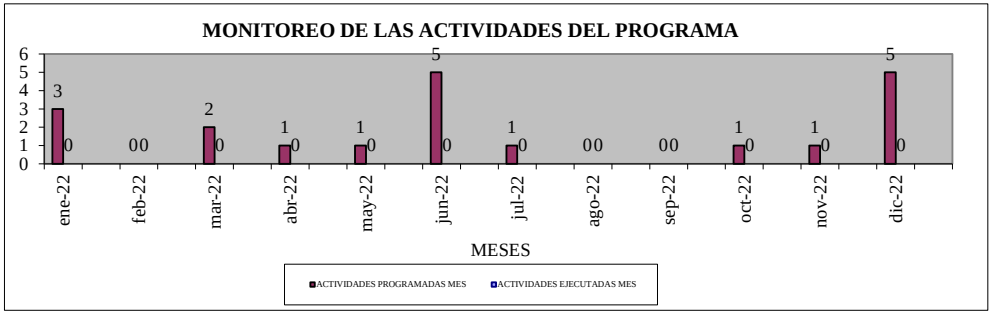
CRONOGRAMA

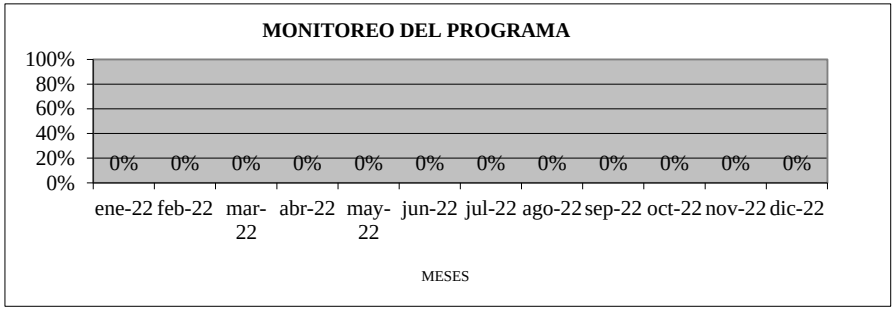
ACTIVIDADES	RESPONSABLES	ene-22		feb-22		mar-22		abr-22		may-22		jun-22		jul-22		ago-22		sep-22		oct-22		nov-22		dic-22	
		P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E
Planificación																									
Revisión objetivos y metas del plan de acción	Coordinador HSEQ	1																							
Revisión indicadores de gestión del plan de acción	Coordinador HSEQ	1																							
Revisión Protocolo del PVE identificado	Coordinador HSEQ	1																							
Implementación del PVE																									
Aplicación encuestas de morbilidad sentida	Coordinador HSEQ																			1					
Inspección ergonómica a puestos de trabajo oficina ppal Bogotá	Coordinador HSEQ					1																			
Inspección ergonómica a puestos de trabajo CONSORCIO INCOP	Coordinador HSEQ													1											
Exámenes médicos ocupacionales de ingreso y periódicos con énfasis osteomuscular	Coordinador HSEQ	**ACTIVIDAD DE EJECUCIÓN PERMANENTE (CADA VEZ QUE SE PRESENTE)**																							
Adecuación de puestos de trabajo proyecto SITP	Residente de obra					1																			
Divulgación del riesgo en la inducción HSEQ	Coordinador HSEQ	**ACTIVIDAD DE EJECUCIÓN PERMANENTE (CADA VEZ QUE SE PRESENTE)**																							
Divulgación resultados IPT - Folleto estándar de puesto de trabajo	Coordinador HSEQ																					1			
Capacitación prevención de túnel del carpo	Coordinador HSEQ									1															
Capacitación prevención de lesiones osteomusculares por manipulación de cargas	ARL COLMENA							1																	
Capacitación higiene postural en VDT	Coordinador HSEQ											1													
Realizar seguimiento al desarrollo de la actividad e inspección a los PT	Coordinador HSEQ	**Actividad de ejecución permanente**																							
Realizar pausas activas acordes al cargo desempeñado	Todo el personal	**Actividad de ejecución permanente**																							
Seguimiento del Programa de Gestión																									
Medición de indicadores y análisis de tendencias	Coordinador HSEQ											1												1	
Revisión del Programa de Gestión																									
Análisis del seguimiento de la conformidad del plan de acción	Coordinador HSEQ											1												1	
Análisis del seguimiento del cumplimiento del objetivo.	Coordinador HSEQ											1												1	
Ajustes al Programa	Coordinador HSEQ																							1	
Ajustes al Plan de acción.	Coordinador HSEQ											1												1	

RECURSOS NECESARIOS	OBSERVACIONES
Personal que desarrolle las actividades Recursos Económicos	Actividad de ejecución permanente

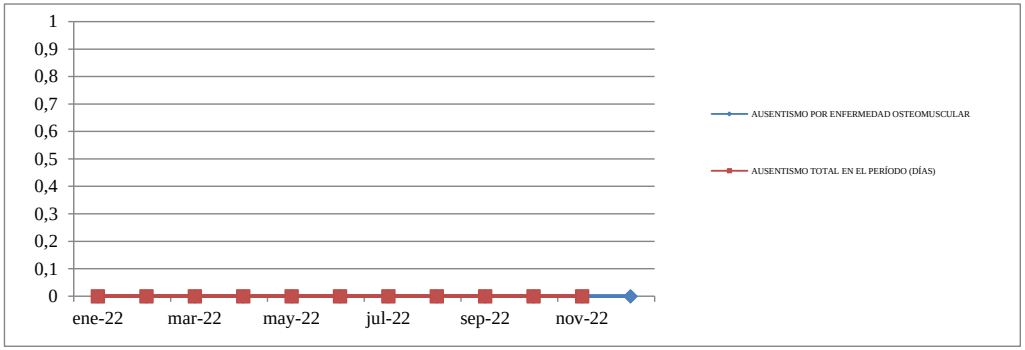
INDICADOR		ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
ACTIVIDADES PROGRAMADAS MES		**3**	**0**	**2**	**1**	**1**	**5**	**1**	**0**	**0**	**1**	**1**	**5**
ACTIVIDADES EJECUTADAS MES		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

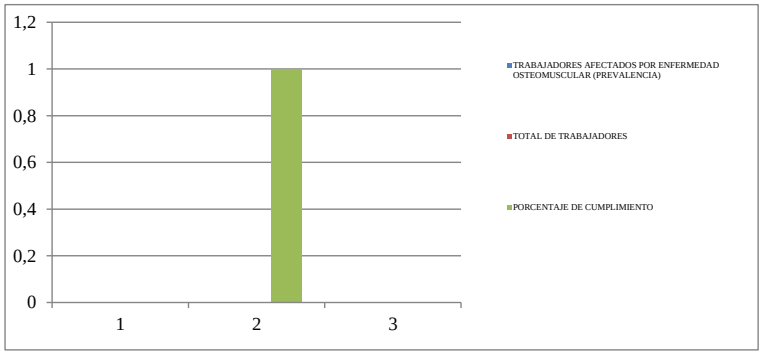
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO MES		**0%**	**#¡DIV/0!**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**0%**	**0%**	**0%**
PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO %													



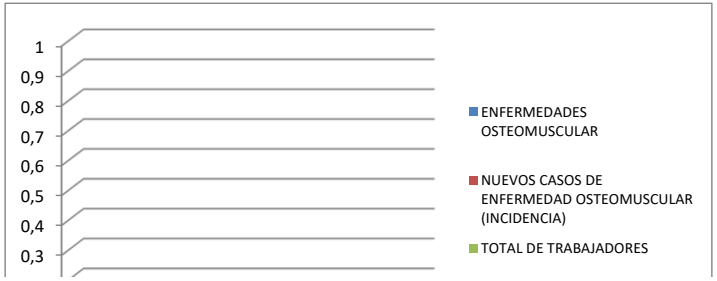


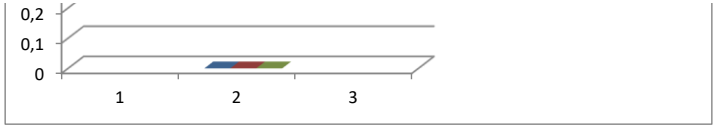
INDICADOR	**ene-22**	**feb-22**	**mar-22**	**abr-22**	**may-22**	**jun-22**	**jul-22**	**ago-22**	**sep-22**	**oct-22**	**nov-22**	**dic-22**
AUSENTISMO POR ENFERMEDAD OSTEOMUSCULAR	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
AUSENTISMO TOTAL EN EL PERÍODO (DÍAS)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO MES	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**





ENFERMEDADES OSTEOMUSCULAR	**TOTAL**
TRABAJADORES AFECTADOS POR ENFERMEDAD OSTEOMUSCULAR (PREVALENCIA)	**0**
TOTAL DE TRABAJADORES	**0**
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	**100%**





ENFERMEDADES OSTEOMUSCULAR	TOTAL
NUEVOS CASOS DE ENFERMEDAD OSTEOMUSCULAR (INCIDENCIA)	**0**
TOTAL DE TRABAJADORES	**0**
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	**100%**

Primer trimestre 2022				
ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES PRIMER TRIMESTRE	**PLAN DE ACCIÓN**			
	Descripción	**Responsable**	**Fecha Propuesta**	**Fecha Cumplimien**
	Seguimiento	**Responsable**	**Fecha de Seguimiento**	

Segundo Trimestre 2022				
ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES SEGUNDO TRIMESTRE	**PLAN DE ACCIÓN**			
	Descripción	**Responsable**	**Fecha Propuesta**	**Fecha Cumplimien**
	Seguimiento	**Responsable**	**Fecha de Seguimiento**	

Tercer Trimestre 2022				
ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES TERCER TRIMESTRE	**PLAN DE ACCIÓN**			
	Descripción	**Responsable**	**Fecha Propuesta**	**Fecha**
	Seguimiento	**Responsable**	**Fecha de Seguimiento**	

Cuarto Trimestre 2022				
ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES CUARTO TRIMESTRE	PLAN DE ACCIÓN			
	Descripción	Responsable	Fecha Propuesta	Fecha
	Seguimiento	Responsable	Fecha de Seguimiento	

PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA OSTEOMUSCULAR

PREVENCIÓN DE LOS DESORDENES OSTEOMUSCULARES POR TRAUMA ACUMULATIVO Y MANEJO DE CARGAS

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 1

2. PROPÓSITO 1

3. ALCANCE 1

4. JUSTIFICACIÓN 1

5. DESCRIPCIÓN GENERAL DE INGEOCIM LTDA. 2

6. MARCO LEGAL 2

7. MARCO CONCEPTUAL 3
7.1. GENERALIDADES DE FISIOLOGÍA DE MIEMBROS SUPERIORES, INFERIORES Y COLUMNA) 3
7.2. FACTORES RELACIONADOS 4
7.2.1. FACTORES DE ORIGEN ORGÁNICO 4
7.2.2. FACTORES EXTRALABORALES 5
7.2.3. FACTORES OCUPACIONALES 5
7.3. INTERACCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO 5
7.4. PREVENCIÓN INTEGRAL 6

8. DEFINICIONES CLAVES 6

9. PLANEACIÓN DEL PROGRAMA EN INGEOCIM LTDA. 8
9.1. OBJETIVO GENERAL 8
9.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 8
9.3. MÉTODOS 9

10. RECURSOS Y RESPONSABILIDADES 10
10.1. RECURSO MULTIDISCIPLINARIO 10
10.2. RESPONSABILIDADES 10
10.2.1. RESPONSABILIDADES DEL EMPLEADOR 10
10.2.2. RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO (HSEQ) 11
10.2.3. RESPONSABILIDADES DE LOS LÍDERES 11
10.2.4. RESPONSABILIDADES DE LOS TRABAJADORES 11

11. IMPLEMENTACIÓN 11
11.1. HACER EFECTIVO EL CONTROL DE CAMBIOS 11
11.2. CONTROLES DE INGENIERIA Y DE INTERVENCIÓN ERGONÓMICA 12
11.3. CONTROLES EN LAS PERSONAS 12
11.3.1. INDUCCIÓN, ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN – DESARROLLO DE COMPETENCIAS 12
11.3.2. OBSERVACIÓN Y CAMBIOS DE COMPORTAMIENTO 13
11.3.3. EVALUACIÓN OSTEOMUSCULAR DE INGRESO 13
11.3.4. PROMOCIÓN DE LA SALUD Y CONTROL DE LAS CONDICIONES DE RIESGO EXTRALOABORAL 13
11.3.5. DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN 14
11.4. CONTROLES ADMINISTRATIVOS 14

12. VERIFICAR Y ACTUAR 15
12.1. MONITOREO DE LA SALUD DE LOS EXPUESTOS 15
12.2. ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS 15

13. COMPROMISO GERENCIAL 15

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: Programa de Vigilancia Epidemiológica Osteomuscular

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
15-Mar-12	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ		X	----	Primera edición	1	Liliana Rincón	Camilo Náged
14-nov-17	Ximena Montes-Profesional HSEQ-Asesor		X	Cambio de conceptos	Cambio de conceptos según dec.1072 de 2015, Cambio Razón social de LTDA a SAS	2	Liliana Rincón	Camilo Náged
10-Jul-18	Ximena Montes-Profesional HSEQ-Asesor		X	Inclusión encargado elaboración	Inclusión de ítem encargado de elaboracion de PVE	3	Liliana Rincón	Camilo Náged

1. INTRODUCCIÓN

El sistema osteomuscular, es el sistema más afectado en los trabajadores de todo el mundo por los accidentes y enfermedades de origen laboral, y las manos, son la parte del cuerpo más utilizada por el hombre para realizar el trabajo.

Según el Ministerio de Salud, los desórdenes por trauma acumulativo (OSTEOMUSCULAR) específicamente el Síndrome de Túnel Carpiano (STC) representaron la primera causa de enfermedad de origen laboral en Colombia en el 2004.

Los (OSTEOMUSCULAR), son un conjunto de enfermedades, resultado de la interacción de ciertas condiciones de riesgo presentes en la persona, el ambiente laboral y el extralaboral, la mayoría producen daño mecánico en músculos, ligamentos, tendones, nervios, articulaciones y otros tejidos y que se manifiesta por síntomas leves hasta cuadros de enfermedades crónicas severas.

Por ser los OSTEOMUSCULAR de origen multicausal, el control de las condiciones de riesgo presentes en el ambiente laboral no es suficiente para evitar éstas enfermedades, es por esto que las condiciones de riesgo modificables presentes en el individuo y en el ambiente extralaboral también deben ser abordadas con el fin de aumentar la efectividad de la prevención.

2. PROPÓSITO

Implementar un programa de intervención en prevención de Desordenes osteomusculares por Trauma Acumulativo y manejo de cargas para la población laboral de ***INGEOCIM SAS***., que genere un impacto positivo en los indicadores de control de aparición de las patologías derivadas.

3. ALCANCE

Todos los empleados de ***INGEOCIM SAS.,*** personal de nomina y contratistas que presten sus servicios de manera directa a ***INGEOCIM SAS.***, en quienes se identifiquen condiciones que involucren esfuerzo manual, movimientos repetitivos, posturas inadecuadas y manejo de cargas.

4. JUSTIFICACIÓN

Las patologías osteomusculares clasificadas como OSTEOMUSCULAR se ubican de acuerdo los reportes del Ministerio de Salud como la primera causa de consulta por enfermedades asociadas al trabajo en la población colombiana. En ***INGEOCIM SAS***., conscientes de esta situación y los factores de exposición evidenciados en nuestros análisis

de riesgo por oficio, hemos diseñado un Plan de Prevención aplicable a nuestra población expuesta y a las condiciones laborales de la compañía.

5. DESCRIPCIÓN GENERAL DE INGEOCIM SAS.

RAZÓN SOCIAL: *GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM SAS.*	
Nit: 800.155.100-6	Dirección principal: CRA 15#98-26 Ofc. 503
Ciudad: BOGOTÁ	Teléfono: 6910842-6113468-6346922.
Representante legal: CAMILO NAGED	Encargado HSEQ: LILIANA RINCÓN
Actividad económica: CONSULTORÍA INTERVENTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES. COD: 5742101	Clase de riesgo: I y V
Centros de trabajo: 1	No. Empleados: 20

6. MARCO LEGAL

La revisión de la normatividad nacional vigente en la prevención de las condiciones de riesgos que generan enfermedades osteomusculares, así como de las normas internas de la empresa es una práctica que no debe pasarse por alto, antes de plantear cualquier estrategia de control de factores de riesgo en el ambiente de trabajo:

En Colombia, las siguientes normas, legislan sobre este tema:

- **Ley 9 de 1979**: En el título III, en su artículo 112, se determina que todas las maquinarias, equipos, herramientas, deberán ser diseñados, construidos, instalados, mantenidos y operados de manera que se eviten las posibles causas de accidentes y enfermedades. En su artículo 125 hace referencia a la responsabilidad del empleador frente a la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud de los trabajadores, así como la correcta ubicación del trabajador en una ocupación adaptada a su constitución fisiológica y sicológica.

- En el título VII, en su artículo 478 se establece que la vigilancia y controles epidemiológicos deben basarse en: el diagnóstico, pronóstico, prevención y control de enfermedades, la recolección, procesamiento y divulgación de la información y el cumplimiento de las normas y la evaluación del resultado obtenido de su evolución.

- **Decreto 614 de 1984:** En su artículo 9, se define que la medicina del trabajo es el conjunto de actividades médicas y paramédicas destinadas a promover y mejorar la salud del trabajador, evaluar su capacidad laboral y ubicarlo en un lugar de trabajo de acuerdo a sus condiciones psicobiológicas.

- **Decreto Ley 1295 de 1994:** Determina que uno de los objetivos del Sistema General de Riesgos Profesionales, es "Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo que pueden afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo tales como los físicos, químicos, biológicos, **ergonómicos**, psicosociales, de saneamiento y de seguridad" [4].
- **Ley 776 de 2000:** En su artículo 4, sobre la reincorporación al trabajo se precisa: "Al terminar el período de incapacidad temporal, los empleadores están obligados, si el trabajador recupera su capacidad de trabajo, a ubicarlo en el cargo que desempeñaba, o a reubicarlo en cualquier otro para el cual esté capacitado, de la misma categoría.

  Su artículo 8, establece "Los empleadores están obligados a ubicar al trabajador incapacitado parcialmente en el cargo que desempeñaba o a proporcionarle un trabajo compatible con sus capacidades y aptitudes para lo cual deberán efectuar los movimientos de personal que sean necesarios"

7. MARCO CONCEPTUAL

7.1. GENERALIDADES DE FISIOLOGÍA DE MIEMBROS SUPERIORES, INFERIORES Y COLUMNA)

Los movimientos y las posturas del cuerpo humano dependen del buen funcionamiento de los sistemas muscular, articular y óseo. El sistema óseo sirve de soporte a los diferentes órganos corporales, específicamente a la musculatura que se inserta mediante tendones en las piezas óseas. Las articulaciones tienen por función mantener unidos los huesos y sirven como punto de apoyo o giro para las estructuras óseas y el sistema muscular genera la tensión necesaria. La fuerza desarrollada es empleada para mantener la postura o para desplazar los segmentos corporales y las cargas que se presentan en cada tipo de trabajo.

Respecto del trabajo muscular, este puede ser clasificado como estático y dinámico. En el trabajo dinámico, las tareas generan ciclos alternados de contracción y relajación de la musculatura. Por otra parte, existen tareas en las cuales la musculatura, sin modificar su longitud, genera tensión para mantener en equilibrio las fuerzas resultantes del peso del cuerpo y de los objetos con los que se trabaja. En dicho caso, se trata de trabajo muscular estático.

Otro aspecto que también es importante considerar es la mecánica articular. En general, el rango de movimientos de las articulaciones está determinado por la forma de estas y la elasticidad de los tejidos, particularmente de ligamentos y tendones.

7.2. FACTORES RELACIONADOS

Los Desordenes osteomusculares son enfermedades de origen multicausal, cuyos múltiples factores relacionados no tienen límites permisibles en la producción de la enfermedad y por tanto sus asociaciones se han identificado por estudios epidemiológicos. Para facilitar la implementación de la prevención integral es importante tener claridad de los diferentes factores relacionados, que se describen a continuación:

7.2.1. FACTORES DE ORIGEN ORGÁNICO

Son condiciones en la salud de las personas que aumentan la susceptibilidad para desarrollar lesiones osteomusculares.

Las características hormonales presentes en la mujer, especialmente después de los 40 años, el embarazo, el sobrepeso, el uso de anticonceptivos y alteraciones funcionales de la tiroides, entre otras, aumentan la retención de líquido, produciendo compresión en los vasos sanguíneos y nervios.

Las personas que fuman, consumen café en exceso o sufren de diabetes, presentan alteraciones a nivel de los vasos sanguíneos y nervios ocasionando disminución de irrigación de los tejidos las cuales se manifiestan por alteraciones en la sensibilidad y posteriormente en la motricidad.

Enfermedades como la artritis, gota, así como los antecedentes traumáticos como fracturas, esguinces, sub luxaciones, luxaciones, cirugías, hematomas y tumores, en ocasiones producen compresión de vasos sanguíneos y nervios ocasionando síntomas similares a los producidos por los OSTEOMUSCULAR.

El proceso de envejecimiento normal disminuye la masa muscular, altera el proceso de reparación de los tejidos, donde las células dañadas se reemplazan por grasa, ocasionando disminución de capacidad muscular. En el sistema nervioso la producción de sustancias que ayudan a la transmisión de los impulsos nerviosos se disminuye produciendo disminución de la capacidad motora y sensitiva y aumentando así la susceptibilidad de sufrir OSTEOMUSCULAR.

7.2.2. FACTORES EXTRALABORALES

Las actividades recreativas , deportivas y ocupacionales que se realizan fuera del lugar de trabajo como: Tejer, interpretar algunos instrumentos musicales, lavar y planchar ropa, realizar actividades de aseo, de mecánica, albañilería y carpintería, en la mayoría de los casos son actividades donde existen condiciones de riesgo ergonómicamente desfavorables que pueden ocasionar por sí solas OSTEOMUSCULAR o desmejorar las alteraciones osteomusculares por las condiciones de riesgo presentes en el ambiente laboral.

7.2.3. FACTORES OCUPACIONALES

Las condiciones de riesgo presentes en el ambiente laboral relacionadas con los OSTEOMUSCULAR son: Los movimientos repetitivos, las posturas inadecuadas (extremas, forzadas, anti gravitatorias, mantenidas, prolongadas o sostenidas), los sobreesfuerzos y la vibración mano- brazo.

Algunos estudios han relacionado otras condiciones como: La presión manual sostenida, la presión mecánica directa sobre MS y los entornos de trabajo fríos.

Las condiciones de riesgo presentes en el ambiente laboral pueden estar inmersas en el proceso, en el método de trabajo, en las condiciones organizacionales; así como en las características de diseño, en la distribución física, en el modo de operación o el estado de mantenimiento de los vehículos, maquinaria, equipos, herramientas y muebles.

Los aspectos de la organización del trabajo que han sido relacionados con Patologías Osteomusculares y Desordenes por Trauma Acumulativo (OSTEOMUSCULAR) son:

- Alto ritmo de trabajo
- Horarios o jornadas de trabajo extendidos
- Distribución de descansos
- Ausencia de sistemas de pausas activas
- Trabajo repetitivo , monótono
- Sobrecarga de trabajo

7.3. INTERACCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO

Los estudios realizados especialmente por la NIOSH en poblaciones ocupacionales, informan que el riesgo de desarrollar OSTEOMUSCULAR se presenta cuando existe exposición simultánea a diferentes condiciones de riesgo presentes en el ambiente laboral, aumentando la probabilidad de lesiones, en los diferentes segmentos de los MS, si se presentan las siguientes asociaciones por segmento corporal comprometido y tipo de enfermedad:

Mano- Muñeca
Para Síndrome de Túnel Carpiano (STC), la combinación de: Fuerza-postura, fuerza-repetición y repetitividad o fuerza.

Para Tendinitis de mano y muñeca, la combinación de fuerza, movimientos y postura

Codo
Para Epicondilitis, la combinación de: fuerza-postura, fuerza-repetición y trabajo fuerte.

Hombro
Para hombro doloroso, la combinación de fuerza, movimientos repetitivos, posturas sostenidas en flexión o abducción y vibración.

7.4. PREVENCIÓN INTEGRAL

Las prácticas de prevención integral se orientarán a los diferentes escenarios de exposición: Ambiente laboral en ***INGEOCIM S.A.S***, ambiente extra laboral en sus hogares y actividades externas al trabajo y en las condiciones de riesgo innatas en la persona.

8. DEFINICIONES CLAVES

- **Antropometría:** Disciplina que describe las diferencias cuantitativas de las medidas del cuerpo humano, sirve de herramienta a la ergonomía en la adaptación del entorno a las personas.

- **Carga de trabajo:** Medida cualitativa y cuantitativa del nivel de actividad (física, fisiológica, mental) que el trabajador necesita para realizar su trabajo.

- **Carga física:** Conjunto de requerimientos físicos a los que está sometido el trabajador en su jornada laboral.

- **Carga física dinámica:** Indicador de riesgo de carga física, definida por movimientos repetitivos y sobreesfuerzos.

- **Carga física estática:** Indicador de riesgo de carga física, definida por posturas inadecuadas de pie, sentado, entre otras (extremas, forzadas, sostenidas, prolongadas o mantenidas).

- **Ciclo de trabajo:** Conjunto de operaciones que se suceden en un orden determinado en un trabajo que se repite. El Tiempo del ciclo básico fundamental es 30 segundos (regla de los 30 segundos).

- **Condición física:** Capacidades físicas representadas en la fuerza, resistencia, coordinación, flexibilidad y velocidad.

- **Control de cambios:** Evitar las condiciones ergonómicamente desfavorables en los nuevos proyectos o en procesos, que se cumpla de forma sostenida en el tiempo.

- **Deficiencia:** Toda pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica, que pueden ser temporales o permanentes.

- **Discapacidad:** Toda restricción, disminución o ausencia de la capacidad para realizar una actividad, dentro del margen que se considera normal para el ser humano.

- **Ergonomía:** Ciencia que estudia la relación del hombre y el trabajo.

- **Estimación del Riesgo: (Valoración)** La estimación del riesgo se basa en el valor esperado de la probabilidad de que ocurra el OSTEOMUSCULAR por la consecuencia.
- **Evaluación del Riesgo**: Un componente de la estimación del riesgo en el cual se emiten juicios sobre la aceptabilidad del riesgo.

- **Factor de riesgo:** Condiciones de trabajo y del ambiente extralaboral que han sido asociadas con las condiciones de la salud del trabajador a través de estudios epidemiológicos.

- **Gestión del riesgo:** Es hacer lo que se requiera en la cultura, procesos y estructuras para materializar las oportunidades potenciales en la disminución o control del riesgo.

- **Indicador de riesgo:** Son las señales o indicios del factor de riesgo.

- **Movimientos repetitivos:** Está definido por los ciclos de trabajo cortos (menores a 30 segundos o minuto) ó alta concentración de movimientos (> del 50%), que utilizan pocos músculos.

- **Peligro:** Fuente de daño potencial o situación con potencial para causar pérdida.

- **Postura:** Se define como la ubicación espacial que adoptan los diferentes segmentos corporales o la posición del cuerpo como conjunto. En este sentido, las posturas que usamos con mayor frecuencia durante nuestra vida son la posición de pie, sentado y acostado.

- **Posturas antigravitacionales:** Posición del cuerpo en contra de la fuerza de gravedad.

- **Posturas forzadas:** Cuando se adoptan posturas por fuera de los ángulos de confort.

- **Posturas mantenidas:** Cuando se adopta una postura biomecánicamente correcta por 2 horas continuas o más, sin posibilidad de cambios. Si la postura es biomecánicamente incorrecta, se considerará mantenida cuando se mantiene por 20 minutos o más.

- **Postura prolongada:** Cuando se adopta la misma postura por más de 6 horas (75%) de la jornada laboral.

- **Prevención integral:** Integración de todas las instancias de prevención: Primaria, secundaria y terciaria para el control de las condiciones de riesgo en el ambiente intralaboral, extralaboral y en las características de susceptibilidad del individuo.

- **Riesgo:** Posibilidad o probabilidad de que suceda algo que tendrá impacto sobre los objetivos.

- **Sobrecarga postural:** Se refiere al riesgo para el sistema músculo-esquelético, que genera la posición que mantienen los diferentes segmentos durante el desarrollo de las actividades laborales o en nuestra vida cotidiana.

- **Vibración:** Se presenta cuando la energía mecánica de una fuente oscilante es trasmitida a otra estructura. Cada estructura tiene su propia vibración, incluso el cuerpo humano. Cuando se aplican vibraciones de la misma frecuencia por largos períodos de tiempo, se produce la resonancia (amplificación) de esa vibración ocasionando a menudo efectos adversos.

9. PLANEACIÓN DEL PROGRAMA EN INGEOCIM S.A.S.

9.1. OBJETIVO GENERAL

Disminuir la probabilidad de ocurrencia de enfermedades osteomusculares relacionadas con la exposición a movimientos repetitivos, manejo de cargas y sobre uso en el desempeño de trabajos administrativos, uso de video
terminales y trabajos operativos de campo en ***INGEOCIM SAS.***

9.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Detectar condiciones individuales de riesgo para el desarrollo de lesiones osteomusculares en columna y miembros superiores.

- Identificar y calificar las condiciones de puestos y ambientes de trabajo que puedan favorecer la ocurrencia de lesiones osteomusculares.

- Definir e implementar las acciones preventivas o correctivas necesarias y sus puestos de trabajo y hacerles seguimiento de acuerdo con prioridades.

9.3. MÉTODOS

9.3.1 De acuerdo con la información del panorama de factores de riesgo y con los resultados de las evaluaciones médicas periódicas, se identifico la condición de los factores de riesgo para los trabajadores de ***INGEOCIM SAS.***

En la priorización de riesgos el riesgo ergonómico se encuentra que el 37.5% de la población valorada llevan a cabo su trabajo en oficina y con uso de video terminales y con posición sedente prolongada y el 62.5% restante tiene exposición de movimientos repetitivos, carga dinámica y estática en campo.

9.3.2 Identificación o reconocimiento de las condiciones de trabajo

Se realizan recorridos con la participación de los empleados y jefes de áreas, evaluando los oficios, los métodos de trabajo, el ciclo del trabajo; el diseño, la selección, uso o mantenimiento inadecuado de los puestos de trabajo, de maquinarias, vehículos, equipos y herramientas y la presencia de espacio insuficiente que produzcan sobreesfuerzos, posiciones inadecuadas, movimientos repetitivos y vibración mano – brazo.

9.3.3 Identificación de expuestos

La población objeto del sistema de vigilancia en ***INGEOCIM SAS.***, esta compuesta por todos aquellos trabajadores que durante la ejecución de sus tareas deban realizar movimientos repetitivos en ciclos menores a **30** segundos, sobre esfuerzos, posturas inadecuadas o estén expuestos a vibración mano-brazo. Esto involucra casi la totalidad del personal.

9.3.4 Evaluación de las personas y clasificación de Casos

Durante la práctica de los exámenes médicos ocupacionales de ingreso y periódico, el Médico de seguridad y salud en el trabajo interrogará a los empleados de la empresa sobre evidencia de enfermedades osteomusculares actuales o antecedente de ellas, síntomas durante labores o tiempo de reposo que sugieran su presencia, alteraciones de otros sistemas que puedan influir en el sistema osteomuscular, los hábitos y actividades de tiempo libre. De forma complementaria al examen físico general y ocupacional, se llevará a cabo un examen osteomuscular específico.

Igual evaluación será llevada de forma inmediata para aquellos individuos con cuadro clínico que sugiera la presencia de patologías osteomusculares, identificadas durante consulta médica, chequeos ejecutivos u otra evaluación practicada a través de EPS o Servicio de Medicina Prepagada y reportada al Servicio Médico.

INGEOCIM SAS, posee en la sumatoria de empleados un total de aproximado de 20 trabajadores con factores de exposición con potencialidad generadora asociada a OSTEOMUSCULAR. Frente a esta situación, la planeación de su prevención se basa inicialmente en un diagnóstico integral de las condiciones de trabajo, de salud y organizacionales de las condiciones ergonómicamente desfavorables para OSTEOMUSCULAR presentes en el lugar de trabajo de los diferentes centros de trabajo, que nos permite priorizar, definir los objetivos, el plan de trabajo y los recursos necesarios para la ejecución de la estrategia.

9.3.6 Diagnóstico de las condiciones de trabajo, de salud y organizacionales, Diagnostico Demográfico.

Ver Diagnostico de Condiciones de Salud. ***INGEOCIM SAS.***

10. RECURSOS Y RESPONSABILIDADES

10.1. RECURSO MULTIDISCIPLINARIO

Personal capacitado en HSEQ para prestar soporte a los trabajadores en oficina y campo.

10.2. RESPONSABILIDADES

Las responsabilidades individuales están definidas, y su gestión tiene seguimiento a través de los indicadores de gestión mediante el seguimiento del desempeño. Los mecanismos de coordinación, mando y comunicación deben ser claros y asignar un coordinador responsable del sistema.

10.2.1. RESPONSABILIDADES DEL EMPLEADOR

La responsabilidad principal por alcanzar y mantener un ambiente de trabajo sano y saludable y por la adopción de prácticas seguras y saludables es del empleador. El empleador debe asegurarse de que:

- Todos los niveles de la organización conozcan y participen en la propuesta de medidas de intervención para el control de las condiciones ergonómicas desfavorables para OSTEOMUSCULAR.
- Se estimule a los trabajadores, contratistas y demás personal en la participación y cooperación con el programa adoptando las prácticas seguras y saludables y demás medidas de control.
- Se enfoque la intervención de los OSTEOMUSCULAR mediante la promoción de estilos de vida y trabajos saludables y prevención integral, con la participación de todas las instituciones que apoyan a la empresa en la prevención de riesgos individuales y extraocupacionales.

- Los empleadores deben reconocer la importancia de la supervisión en la administración del sistema de vigilancia para prevención de OSTEOMUSCULAR, por lo tanto, deben apoyarlos y habilitarlos para su gestión.

10.2.2. RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO (HSEQ)

- Garantizar la divulgación de la información y capacitación a todas las personas involucradas en el programa.
- Mantener los registros de estudios del riesgo y evaluaciones osteomusculares por el tiempo que lo estime el sistema y la legislación.
- Realizar el análisis de la información y verificación del funcionamiento del programa y sus objetivos.
- Instalar un programa con enfoque de prevención integral.

10.2.3. RESPONSABILIDADES DE LOS LÍDERES

Los líderes deben conocer las fuentes de riesgo y como controlarlas, deben informar y recomendar de manera sistemática sobre posibles condiciones de riesgo, estimular el comportamiento seguro y saludable y la participación de los demás trabajadores.

10.2.4. RESPONSABILIDADES DE LOS TRABAJADORES

Los trabajadores deben acatar todos los requerimientos del sistema de vigilancia en el lugar de trabajo, tales como el cumplimiento de las prácticas saludables y seguras definidas por ***INGEOCIM SAS.***, con el objetivo de minimizar la probabilidad de OSTEOMUSCULAR y patologías derivadas de manejo de cargas en los cargos expuestos. Esto incluye contratistas y personal en misión que trabaje en la organización.

De igual forma debe participar en todas las actividades orientadas a la intervención de factores de riesgo individuales y extra ocupacionales programadas por las Empresas Promotoras de Salud a las cuales se encuentren afiliados y las actividades que realice la Administradora de Riesgos laborales relacionadas con la promoción de la salud y prevención de los OSTEOMUSCULAR y patologías derivadas de manejo de cargas.

11. IMPLEMENTACIÓN

11.1. HACER EFECTIVO EL CONTROL DE CAMBIOS

Hacer efectivas las medidas administrativas y de gestión del riesgo para evitar la presencia de las condiciones de riesgo en los nuevos proyectos o en los procesos de forma sostenida en el tiempo.

11.2. CONTROLES DE INGENIERIA Y DE INTERVENCIÓN ERGONÓMICA

Las medidas de intervención efectivas son aquellas que combaten el riesgo en su origen o en el medio de transmisión. A continuación, se relacionan las prácticas de intervención más importante en el programa de ***INGEOCIM SAS.***

- Análisis y mejoramiento de procesos orientado a eliminar al mínimo los movimientos forzados y repetitivos con ciclos cortos al manejar videoterminales o equipos.
- Visita y ajuste de puestos de trabajo con enfoque participativo y sistemático, teniendo en cuenta el proceso, el método de trabajo, el plano de trabajo, las herramientas, equipos, los requerimientos del puesto de trabajo, los factores ambientales y las características del individuo.
- Adaptaciones ergonómicas de los puestos de trabajo, con recurso propio de la empresa.
- Entrenamiento necesario para desarrollar la habilidad en la ejecución de las tareas críticas, bajo estándares seguros para la salud y la producción

11.3. CONTROLES EN LAS PERSONAS

11.3.1. INDUCCIÓN, ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN – DESARROLLO DE COMPETENCIAS

En ***INGEOCIM SAS***, se informan los resultados de las evaluaciones de las condiciones ergonómicas desfavorables a los empleados, Jefe inmediato y Responsable HSEQ explicando los posibles orígenes de las mismas, de sus medidas de control y de la importancia de la identificación oportuna de las condiciones de riesgo y de los primeros indicios de efectos en la salud.

Se realiza capacitación específica a cada uno de los trabajadores, y se hace énfasis en la inducción corporativa en higiene postural, reporte de condiciones de salud individuales y cumplimiento de normatividad de seguridad y manejo de cargas.

La formación de los trabajadores está orientada a la prevención de la exposición a condiciones laborales, extra laborales y al mejoramiento las condiciones de salud individual como factores protectores ante las condiciones de riesgo de carga física, reforzándose de manera periódica a través de un sistema de motivación, mediante campañas orientadas a promocionar los hábitos y estilos de vida y de trabajo saludables.
La educación y el entrenamiento para promover el conocimiento sobre los riesgos son esenciales para que se tomen las medidas de prevención y control y estas sean efectivas. El programa de capacitación debe contemplar la instrucción sobre las causas, naturaleza y prevención de las patologías Osteomusculares y derivadas pro Trauma Acumulativo. Debe

prestarse particular atención a los programas de inducción en el puesto de trabajo de manera que las personas entiendan y puedan llevar a cabo las medidas de control.

Los diferentes temas deben ser dirigidos a:

- A los miembros de la administración y dirección de la empresa. El propósito de esta formación es que los coordinadores de las áreas integren la seguridad a su gestión diaria, y apliquen los métodos y técnicas para estimular, en los trabajadores, el mejoramiento del desempeño en seguridad y el desarrollo de la autogestión.
- Capacitación específica dirigida a la población de riesgo. El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la organización debe contemplar dentro de su plan de capacitación un programa específico que permita a toda la organización tener la información y motivación suficiente para asumir la responsabilidad frente al control de los riesgos en el lugar de trabajo. Toda la población dentro de la organización debe recibir entrenamiento en los módulos básicos para la educación en la prevención de esta patología.

11.3.2. OBSERVACIÓN Y CAMBIOS DE COMPORTAMIENTO

La empresa a través de la coordinación de HSEQ hará seguimiento a cambios de comportamiento que puedan traducirse en condicione pre disponentes para la aparición de desordenes por trauma acumulativo y patologías osteomusculares en general.

11.3.3. EVALUACIÓN OSTEOMUSCULAR DE INGRESO

El área de HSEQ de ***INGEOCIM SAS.***, tiene definidos sus grupo de riesgo dentro de los profesiogramas específicos que involucran movimientos repetitivos, esfuerzo manual, posturas inadecuadas, para realizar en su examen de ingreso una evaluación osteomuscular orientada a evaluar la condición física y fisiológica con énfasis en sistema muscular, esquelético, neurológico y vascular, factores de riesgo relacionados; antecedentes de enfermedades osteomusculares, su caracterización, y evolución; así como los antecedentes laborales y extralaborales (ocupacionales, recreativos y deportivos).

11.3.4. PROMOCIÓN DE LA SALUD Y CONTROL DE LAS CONDICIONES DE RIESGO EXTRALOABORAL

- Programa de pausas activas: Integrado a las políticas administrativas, a los estándares de producción, a las actividades de prevención integral. Las pausas deben ser flexibles y adaptables a la necesidad de cada trabajador para prevenir la fatiga muscular y se deben orientar a realizarlas durante las actividades extralaborales.

- Control del sobrepeso y la obesidad: Seguimiento nutricional y ejercicio en gimnasio de la empresa o externo.

- Diagnóstico, tratamiento y rehabilitación oportunos y adecuados para enfermedades sistémicas asociadas.

11.3.5. DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN

Estas enfermedades no suelen ser únicas, sino que pueden presentarse en forma de alteraciones asociadas y combinadas. Cuando un trabajador empieza a sufrir una lesión, que le molesta para ejecutar su trabajo, tiende a compensar el déficit forzando otros músculos y otras zonas articulares, que a su vez pueden resultar afectadas, desencadenando una secuencia de lesiones.

La identificación temprana y el tratamiento oportuno con enfoque de prevención secundaria, cuando aparezcan los primeros síntomas, hace que el problema no derive en mayores complicaciones y tenga más rápida recuperación. En cualquier caso, el tratamiento siempre debe ser individual, bajo la supervisión de un especialista y no basado en creencias o recomendaciones populares.

Es importante orientar la rehabilitación integral para garantizar la mejoría completa. Sin embargo, se debe tener en cuenta que estudios indican que los tratamientos farmacológicos, quirúrgicos y de rehabilitación sin la intervención en el lugar de trabajo como el acondicionamiento del puesto de trabajo, la organización del trabajo y la intervención en factores de riesgo presente en la persona no se obtienen buenos resultados.

11.4. CONTROLES ADMINISTRATIVOS

- Limitación de la intensidad de la exposición: Adopción de horarios, períodos de trabajo apropiados provistos de suficientes períodos de descanso.
- Programa de pausas activas integradas a la política de la empresa, a los estándares de producción, a las actividades de prevención integral que permitan al trabajador hacer pausas o ampliarlas lo necesario (flexibles).
- Redistribución del trabajo (rotación de las tareas, repartir, introducir variedades de tareas en cuales el trabajador haga uso de segmentos corporales diferentes o interrumpa las posturas mantenidas que venía realizando) para que un trabajador no realice demandas elevadas de una tarea en toda la jornada laboral.

12. VERIFICAR Y ACTUAR

12.1. MONITOREO DE LA SALUD DE LOS EXPUESTOS

Cada año, ***INGEOCIM SAS.***, coordina la realización de Exámenes Médicos Ocupacionales Periódicos con el objetivo de monitorear el impacto de los factores de riesgo en la salud de los trabajadores expuestos. De igual forma, con base en estos exámenes se realiza una matriz de casos probables los cuales son controlados por HSEQ en el cronograma sobre su evolución y progresos en el manejo dado en su respectiva EPS.

12.2. ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS

INGEOCIM SAS. Su equipo de HSEQ realizará las acciones preventivas que sean recomendadas en el análisis realizado durante el año 2012. Esto abarca controles en las personas, el medio y los puestos y elementos de trabajo.

13. COMPROMISO GERENCIAL

En ***INGEOCIM SAS.***, existe un claro compromiso gerencial con los resultados del programa integral del área de HSEQ. Su ejecución se encuentra enmarcada dentro de los lineamientos estratégicos de la organización y se hace seguimiento a los indicadores presentados por el Coordinador HSEQ de la compañía.

Son todos los integrantes de la organización quienes mantienen y hacen posible el éxito del proceso.

La Gerencia delega este compromiso en la señora Liliana Rincón – Representante de la Gerencia, quien a su vez es la Coordinadora HSEQ de la compañía ***INGEOCIM SAS.*** Que independientemente de sus funciones debe cumplir con las siguientes responsabilidades:

1. Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de HSEQ y de cualquier necesidad de mejora.
2. Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente y los trabajadores en todos los niveles de la organización.
3. Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos, necesarios para el sistema de gestión HSEQ.
4. Respaldar y contribuir con las acciones y recursos necesarios para la implementación y mantenimiento del sistema HSEQ.
5. Informar a los trabajadores sobre los riesgos a los cuales estarán sometidos, posibles efectos en la salud y medidas correctivas.
6. Promover y mantener en operación los dispositivos de seguridad y conservar el orden y aseo del sitio de trabajo, maquinaria y elementos de trabajo.

7. Trabajar en forma responsable y seria evitando actuar con descuido o brusquedad en áreas de trabajo o circulación.
8. Abstenerse de operar maquinas, equipos, o vehículos sin la debida autorización.
9. Solicitar atención inmediata de Primeros Auxilios en caso de lesión accidental por simple que parezca e informar sobre el particular al Gerente.
10. Trabajar conjuntamente con la implementación del sistema de Gestión de HSEQ.
11. Colaborar activamente en el desarrollo de las actividades de seguridad y salud en el trabajo.
12. Identificar la exposición a posibles riesgos e informa al Coordinador HSEQ.
13. Participar en la formulación de la política y los objetivos de la organización en HSEQ
14. Promover la formación y divulgación del sistema de HSEQ

14. ENCARGADO ELABORACIÓN

El PVE Osteomuscular fue elaborado por Angie Baños Buitrago, Administradora ambiental y especialista en seguridad y salud en el trabajo.

INGEOCIM S.A.S.

PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE CONSERVACIÓN VISUAL

	Version 1
	27 de Noviembre de 2017

OBJETIVO

Disminuir la probabilidad de que causen enfermedades que comprometan el órgano de la visión de los trabajadores, ejerciendo control sobre los factores de riesgo en el trabajo

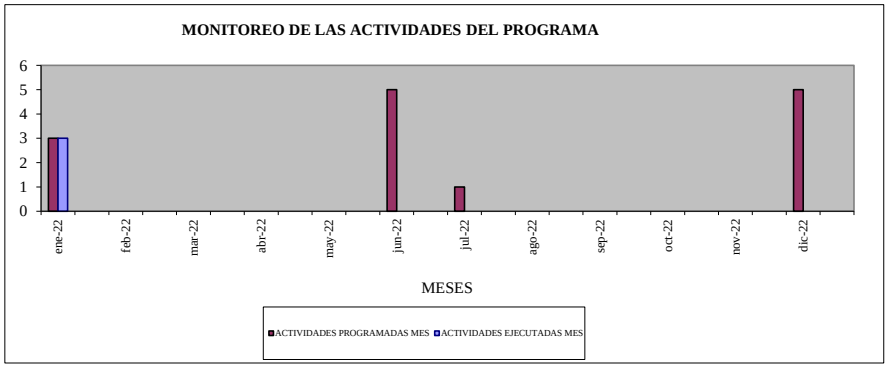
METAS	INDICADORES
0 % ausentismo laboral por enfermedades relacionadas con la visión	Ausentismo por enfermedades visuales / Total ausentismo en el periodo
Máx 10 % del total de trabajadores con enfermedad visual sin tratamiento	trabajadores afectados por enfermedad visual sin tratar / Total trabajadores afectados

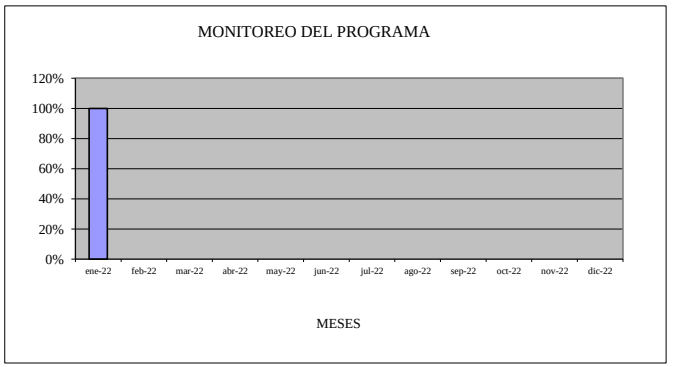
CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	ene-22		feb-22		mar-22		abr-22		may-22		jun-22		jul-22		ago-22		sep-22		oct-22		nov-22		dic-22	
		P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E
Planificación																									
Establecer objetivos y metas del plan de acción		1	1																						
Establecer indicadores de gestión del plan de acción		1	1																						
Revision Protocolo del PVE identficado		1	1																						
Implementación del PVE																									
Realizar exámenes médicos ocupacionales visuales		**Actividad de ejecución permanente (según necesidad)**																							
Divulgar información sobre prevención del riesgo visual														1											
Seguimiento del Programa de Gestión																									
Medición de indicadores y análisis de tendencias												1												1	
Revisión del Programa de Gestión																									
Análisis del seguimiento de la conformidad del plan de acción												1												1	
Análisis del seguimiento del cumplimiento del objetivo.												1												1	
Ajustes al Programa												1												1	
Ajustes al Plan de acción.												1												1	

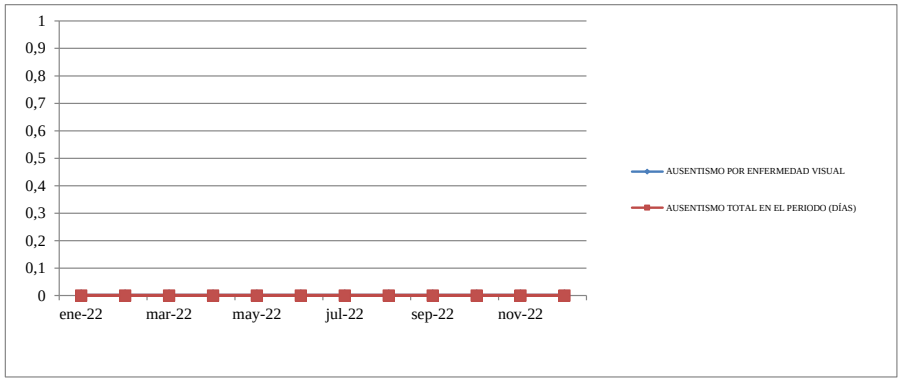
RECURSOS NECESARIOS	OBSERVACIONES
Personal que desarrolle las actividades Recursos Económicos	

		ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
ACTIVIDADES PROGRAMADAS MES		**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**
ACTIVIDADES EJECUTADAS MES		**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO MES		**100%**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**0%**	**0%**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**0%**
PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO 100%													

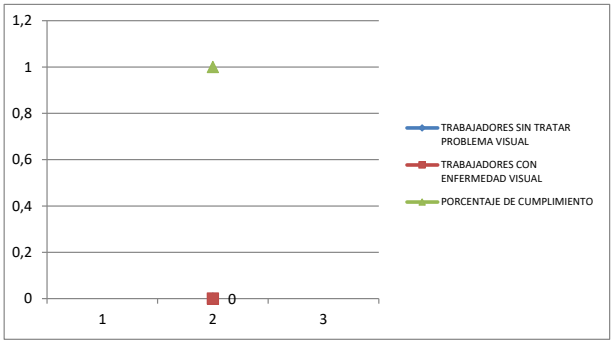




		ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
AUSENTISMO POR ENFERMEDAD VISUAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUSENTISMO TOTAL EN EL PERIODO (DÍAS)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO MES		#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!



TRABAJADORES SIN TRATAR PROBLEMA VISUAL		0
TRABAJADORES CON ENFERMEDAD VISUAL		0
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		100%



primer trimestre 2022

ANALISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCION			
	Descripcion	Responsable	Fecha Propuesta	Fecha Cumplimiento
	Seguimiento	Responsable	Fecha de Seguimiento	

segundo trimestre 2022

ANALISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCION			
	Descripcion	Responsable	Fecha Propuesta	Fecha Cumplimiento
	Seguimiento	Responsable	Fecha de Seguimiento	

Tercer trimestre 2022

ANALISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCION			
	Descripcion	Responsable	Fecha Propuesta	Fecha Cumplimiento
	Seguimiento	Responsable	Fecha de Seguimiento	

Cuarto trimestre 2022

ANALISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCION			
	Descripcion	Responsable	Fecha Propuesta	Fecha Cumplimiento
	Seguimiento	Responsable	Fecha de Seguimiento	

PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA VISUAL

TABLA DE CONTENIDO

1.	JUSTIFICACIÓN	1
2.	OBJETIVOS	1
2.1.	OBJETIVO GENERAL	1
2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
3.	PROCEDIMIENTO	2
3.1.	DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN	2
3.2.	VIGILANCIA MÉDICA DE EXPUESTOS	2
3.3.	RECURSOS DEL PROGRAMA	3
3.4.	SEGUIMIENTO DE CONTROL EN LA FUENTE, MEDIO Y TRABAJADORES	3
3.5.	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	3
3.6.	EVALUACIÓN	4
4.	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	**¡Error! Marcador no definido.**

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: Programa de Vigilancia Epidemiológica Visual

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
5-Abr-12	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ		X	----	Primera edición	1	Liliana Rincón	Camilo Náged
9-Abr-13	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ		X	----	Segunda edición	2	Liliana Rincón	Camilo Náged
09-nov-17	Ximena Montes G-Profesional HSEQ-Asesor		X		Modificación de conceptos según Dec.1072 de 2017	3	Liliana Rincón	Camilo Náged
10-Jul-18	Ximena Montes-Profesional HSEQ-Asesor		X	Inclusión encargado elaboración	Inclusión de ítem encargado de elaboracion de PVE	4	Liliana Rincón	Camilo Náged

1. JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con las recomendaciones suministradas por el médico en su diagnóstico de condiciones de salud, para nuestra empresa es una preocupación permanente controlar los riesgos que atentan contra la salud de nuestros trabajadores.

En consideración a lo anterior, la administración asume la responsabilidad de buscar y poner en práctica las medidas necesarias que contribuyen a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en las operaciones de la empresa y brindar a sus trabajadores un medio laboral seguro, para ello se ha elaborado el presente Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Conservación Visual.

En términos generales un Sistema de Vigilancia Epidemiológica consiste en la aplicación de los principios y métodos de seguridad y salud en el trabajo, a la vigilancia y control de un factor de riesgo o de un hallazgo en un grupo de trabajadores, con el fin de disminuir la incidencia de enfermedades laborales, accidentes de trabajo y algunas incomodidades que influyen en el desempeño del trabajador.

En nuestra empresa las consideraciones que justifican la implementación de un programa de vigilancia epidemiológica para la conservación visual son:

- Manejo de videoterminales
- Radiaciones solares
- Riesgo de proyección de partículas en algunos puestos de trabajo

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Con el Sistema de Vigilancia Epidemiológica en Conservación Visual, se busca evitar la aparición de las enfermedades laborales y/o accidentes de trabajo y contribuir a mejorar el bienestar de los trabajadores de la empresa que presentan exposición a factores de riesgo para el sistema visual.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los factores de riesgo ocular presentes en la empresa y priorizarlos.
- Evaluar médicamente a los trabajadores expuestos a riesgos visuales.
- Establecer medidas de control para los factores de riesgo ocular.
- Proponer acciones de promoción y prevención dirigidas a controlar el factor de riesgo y a crear la cultura del autocuidado.

3. PROCEDIMIENTO

Se llevarán a cabo las siguientes actividades

3.1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN

Según información de la Matriz de Identificación de Peligros, los factores de riesgo para la visión en Ingeniería son:

- Manejo de videoterminales
- Radiaciones solares
- Riesgo de proyección de partículas en algunos puestos de trabajo
- La iluminación en las oficinas es aceptable.
- Se realiza mantenimiento periódico de videoterminales y luminarias

A las personas que presentaron anormalidad en el examen médico se les remitió a la EPS respectiva para seguimiento, tratamiento y control a través.

3.2. VIGILANCIA MÉDICA DE EXPUESTOS

Periódicamente se realizará a las personas expuestas a factores de riesgo ocular una visiometría o control por optometría.

VISIOMETRIA (PRUEBA TAMIZ): La visiometría evalúa la capacidad visual teniendo en cuenta los siguientes aspectos: Agudeza visual de cerca y lejos con ambos ojos y con los ojos por separado. Discriminación de colores, visión de profundidad o estereopsis, forias o acción binocular y campos visuales.

Si la visiometría es normal, se incluirá al trabajador en el programa de capacitación y se protegerá con elementos de protección personal apropiados (EPP) de ser necesario y deberá hacerse un control en un año en su EPS.

Si la visiometría es sospechosa de patología, es decir, cumplió con uno o más de los siguientes parámetros, se remitirá a la EPS respectiva de cada trabajador para que se realice una revisión optométrica u oftalmológica:

- Disminución de agudeza visual de cerca o de lejos de uno o ambos ojos.
- Fallas en la discrepancia de colores o visión de profundidad
- Sospecha de presencia de forias o tropias.

Si la EPS al realizar el examen optométrico u oftalmológico detecta a un trabajador con una posible enfermedad profesional se rotulará como caso especial y la Medicina Preventiva de

la ARL hará el correspondiente seguimiento, de acuerdo con lo recomendado por el médico tratante de la EPS.

Reubicación laboral: Se realizará reubicación laboral al trabajador incapacitado parcialmente por enfermedad laboral, reasignándole funciones que no impliquen agravamiento de su patología. Estas reubicaciones pueden ser de carácter temporal, mientras recuperen su estado de salud o se mejoren las condiciones ambientales en su ocupación habitual, o definitivo cuando su exposición a las condiciones habituales representa una mayor alteración para la salud, para lo cual se cuenta con la asesoría de la ARL.

Calificación de Periodicidad: La enfermedad laboral será calificada siguiendo las instancias determinadas según la legislación vigente (Manual Único de Calificación de Invalidez)

El control se establecerá de acuerdo con lo recomendado en la EPS.

3.3. RECURSOS DEL PROGRAMA

- Recursos Humanos: El sistema de vigilancia epidemiológica será coordinado por la Coordinación HSEQ, con el apoyo del médico asesor de la ARL.

- Recursos Físicos: La empresa encargada de los exámenes suministrará los equipos de visiometría, a su vez suministrará el lugar, la papelería y la organización del personal. INGEOCIM SAS., suministrará los recursos para las adecuaciones necesarias acordes con las recomendaciones que realice el médico y los resultados de las mediciones ambientales.

- Recursos financieros: El sistema de vigilancia epidemiológica será financiado con el presupuesto que la empresa destine para el desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

3.4. SEGUIMIENTO DE CONTROL EN LA FUENTE, MEDIO Y TRABAJADORES

La empresa vigilará que se lleven a cabo los controles sobre el factor de riesgo en la fuente, el medio y los trabajadores.

3.5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Para el personal que lo requiera la empresa destinará los recursos necesarios para protección visual.
En el momento se entrega gafas de seguridad con filtro solar al personal de campo.

3.6. EVALUACIÓN

La evaluación del sistema de vigilancia epidemiológica para la conservación visual, se hará con base en los siguientes indicadores:

- **Tasa de prevalencia de Patología Visual**

$$\text{TPS PV} = \frac{\text{Número Casos totales de patología visual en el periodo}}{\text{Número trabajadores en la empresa durante el período}} \times K$$

El 50% de los trabajadores de la empresa tienen una patología visual no tratada. Se le envía a la EPS para iniciar tratamiento y control de la enfermedad diagnosticada.

La constante K será 100.

Interpretación: Representa el número total de casos de patología visual, en la empresa, por cada 100 trabajadores, durante el periodo de análisis.

- **Tasa de incidencia de patología visual (PV):**

$$\text{TI PV} = \frac{\text{Número Casos nuevos de PV en el período}}{\text{Número de trabajadores en la empresa durante el periodo}} \times K$$

El 0% de los trabajadores nuevos de la empresa tienen una patología visual no tratada.
Esto determina una incidencia total de 0%

Interpretación: Representa el número total de casos nuevos de patología visual, en la en la empresa por cada 100 trabajadores, durante el periodo de análisis.

- **Porcentaje de Cobertura:**

$$\%\text{ de cobertura} = \frac{\text{Número personas que recibieron atención del SVECV}}{\text{Número total personas que requieren el SVECV*}} \times 100$$

*SVECA: Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Conservación Visual

Cobertura: 0%

A la fecha ninguno de los trabajadores con patología visual ha recibido tratamiento por parte del SVECV, se remitieron a la EPS y se esperan resultados para realizar seguimiento.

Interpretación: Representa el porcentaje de personas con necesidad de servicios que recibieron atención.

- **Índice de Severidad (IS):**

IS= Número de días perdidos por problemas visuales en el último año x K
Número horas hombre trabajadas en el mismo periodo

IS: 0 días perdidos

No se presentó ausentismo laboral por enfermedades derivadas de patologías visuales.

Interpretación: es el número de días perdidos por patología específica de personal expuesto a agentes nocivos en relación con el número total de horas hombre trabajadas durante el mismo periodo amplificado por una constante K.

4. ACTIVIDADES POR DESARROLLAR

Actividades de Higiene y Seguridad industrial:

- Mediciones ambientales de luz en la empresa según el resultado de la luxometría proporcionada por el consultor.
- La empresa se encargará de establecer los controles al factor de riesgo.
- Seguimiento del SVECV: La empresa vigilará periódicamente los factores de riesgo y los controles que se hayan establecido.

Actividades de Medicina Preventiva:

- La empresa se encargará de realizar visiometría de ingreso a las personas que vaya a ingresar a trabajar en determinados oficios de la empresa.
- Toma de visiometrías o examen de optometría periódicamente.
- Examen periódico: Se recomienda la realización de examen médico periódico ocupacional a los trabajadores con contrato laboral superior a un año con el fin de conocer el diagnóstico en salud de esa población, es decir, conocer síntomas precoces de enfermedad laboral y de esta manera iniciar los correctivos que sean necesarios.
- Evaluación del programa de vigilancia epidemiológica encaminada a determinar su eficiencia teniendo en cuenta los siguientes parámetros:
  - Cumplimiento de objetivos
  - Disminución de los factores de riesgo en las áreas que se especifique.

- Control de la incidencia de patología visual ocupacional
- Vigilar que los casos identificados como enfermedad laboral reciban atención médica adecuada, tenga los respectivos controles y que se cumpla con lo que el médico tratante recomiende, inclusive con respecto al trabajo que la persona con la EP desempeñe.
- Evaluar este SVECV con los indicadores antes descritos.

Actividades de Capacitación:

La capacitación de un programa de vigilancia epidemiológica para la conservación visual consiste en aportar información acerca de los riesgos que se corren si se está expuesto a los diferentes factores en el ambiente donde permanecemos, y de la responsabilidad que tiene cada uno para controlar ese factor de riesgo, además la capacitación induce a participar activamente en el sistema de vigilancia.

La capacitación será dirigida a todos los trabajadores expuestos a factores de riesgo oculares o que desempeñen oficios que exijan muy buena capacidad visual, se programará y ajustará de acuerdo con las necesidades de la empresa.

El proceso educativo debe iniciarse desde el ingreso del trabajador, en el curso de inducción en su cargo y se debe mantener en forma permanente mientras exista el factor de riesgo y su vigilancia epidemiológica.

El contenido de la capacitación es el siguiente:

- Generalidades de los factores de riesgo oculares y sus efectos sobre la salud
- Métodos de control de estos factores
- Manejo de las gafas de seguridad
- Normas de seguridad para los factores de riesgo
- Manejo de video terminales.

5. ENCARGADO ELABORACIÓN

El PVE Visual fue elaborado por Angie Baños Buitrago, Especialista en seguridad y salud en el trabajo.

INGEOCIM S.A.S.

PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA AUDITIVO

	Versión 1
	27 de noviembre de 2017

OBJETIVO

Disminuir la probabilidad de que causen enfermedades auditivas en los trabajadores expuestos, ejerciendo control sobre los factores de riesgo en el trabajo

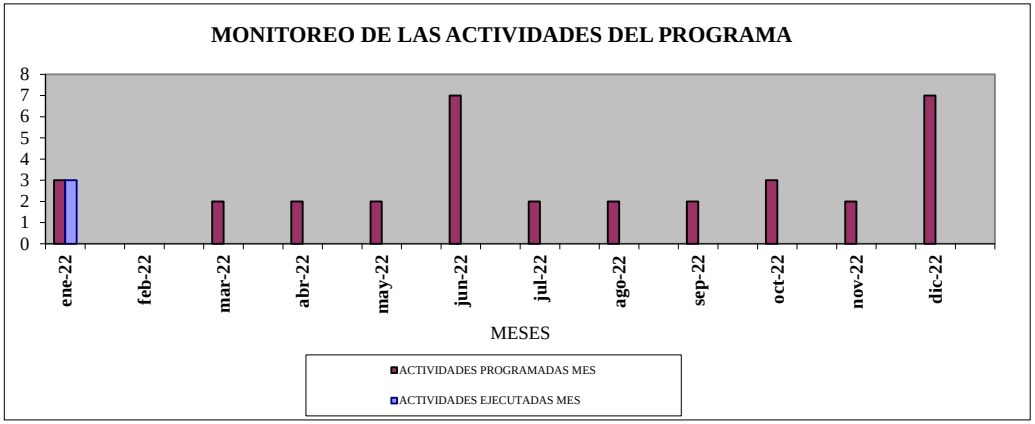
METAS	INDICADORES
0 % ausentismo laboral por enfermedades relacionadas con la audición	Ausentismo por enfermedades auditivas / Total ausentismo en el periodo
Máx 2 % del total de trabajadores con enfermedad auditiva derivada de la exposición al riesgo	trabajadores afectados por enfermedad auditiva laboral / Total trabajadores

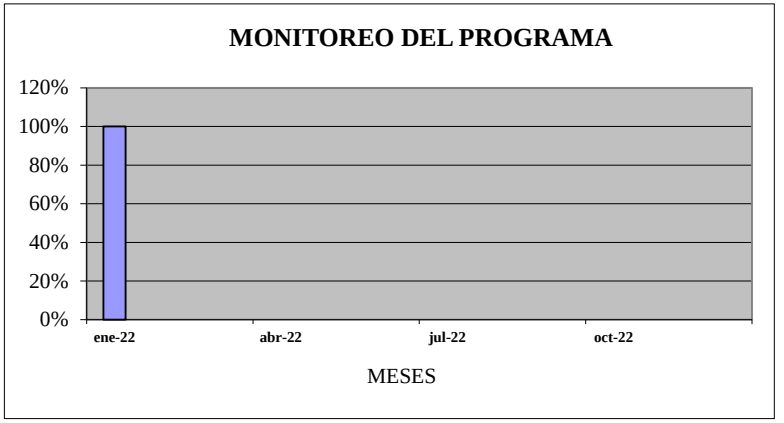
CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	ene-22		feb-22		mar-22		abr-22		may-22		jun-22		jul-22		ago-22		sep-22		oct-22		nov-22		dic-22	
		P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E
Planificación																									
Establecer objetivos y metas del plan de acción	Coordinador HSEQ	1	1																						
Establecer indicadores de gestión del plan de acción	Coordinador HSEQ	1	1																						
Seguimiento Protocolo del PVE identificado	Coordinador HSEQ	1	1																						
Implementación del PVE																									
Realizar exámenes médicos ocupacionales auditivos	Coordinador HSEQ	**Actividad de ejecución permanente**																							
Dotar con EPP de protección auditiva	Coordinador HSEQ					1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
Divulgación del riesgo de perdida de capacidad auditiva en inducción - reinducción HSEQ	Coordinador HSEQ					1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
Divulgar folleto sobre prevención del riesgo	Coordinador HSEQ																			1					
Realizar seguimiento al desarrollo de la actividad e inspección a los EPP	COPASST	**Actividad de ejecución permanente**																							
Realizar mediciones de ruido en campo	Asesor ARL colmena seguros																								
Seguimiento del Programa de Gestión																									
Medición de indicadores y análisis de tendencias	Coordinador HSEQ											1												1	
Revisión del Programa de Gestión																									
Análisis del seguimiento de la conformidad del plan de acción	Coordinador HSEQ											1												1	
Análisis del seguimiento del cumplimiento del objetivo.	Coordinador HSEQ											1												1	
Ajustes al Programa	Coordinador HSEQ											1												1	
Ajustes al Plan de acción.	Coordinador HSEQ											1												1	

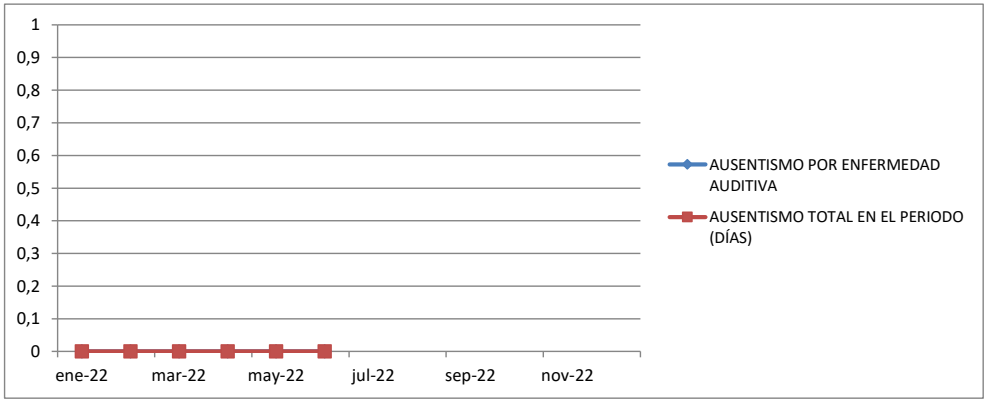
RECURSOS NECESARIOS	OBSERVACIONES
Personal que desarrolle las actividades Recursos Económicos	Actividad de ejecución permanente X

ACTIVIDADES		ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
ACTIVIDADES PROGRAMADAS MES		**3**	**0**	**2**	**2**	**2**	**7**	**2**	**2**	**2**	**3**	**2**	**7**
ACTIVIDADES EJECUTADAS MES		**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO MES		**100%**	**#¡DIV/0!**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**

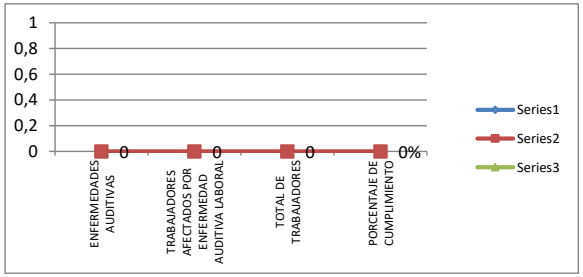




	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
AUSENTISMO POR ENFERMEDAD AUDITIVA	0	0	0	0	0	0						
AUSENTISMO TOTAL EN EL PERIODO (DÍAS)	0	0	0	0	0	0						
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO MES	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%



ENFERMEDADES AUDITIVAS	TOTAL
TRABAJADORES AFECTADOS POR ENFERMEDAD AUDITIVA LABORAL	0
TOTAL DE TRABAJADORES	0
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	#¡DIV/0!



Primer trimestre de 2022				
ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCIÓN			
	Descripción	Responsable	Fecha Propuesta	Fecha Cumplimiento
	Seguimiento	Responsable	Fecha de Seguimiento	

Segundo trimestre de 2022				
ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCIÓN			
	Descripción	Responsable	Fecha Propuesta	Fecha Cumplimiento
	Seguimiento	Responsable	Fecha de Seguimiento	

Tercer trimestre de 2022				
ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCIÓN			
	Descripción	Responsable	Fecha Propuesta	Fecha Cumplimiento
	Seguimiento	Responsable	Fecha de Seguimiento	

Cuarto trimestre de 2022				
ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCIÓN			
	Descripción	Responsable	Fecha Propuesta	Fecha Cumplimiento
	Seguimiento	Responsable	Fecha de Seguimiento	

PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA AUDITIVA

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	OBJETIVOS	1
2.1.	OBJETIVO GENERAL	1
2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
3.	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	1
3.1.	SERVICIOS QUE OFRECE INGEOCIM LTDA.	2
4.	METODOLOGÍA	2
4.1.	POLÍTICAS	2
4.2.	PLANIFICACIÓN	2
4.2.1.	DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA	2
4.2.2.	ANÁLISIS AMBIENTAL	3
4.2.3.	ANÁLISIS INDIVIDUAL	3
4.3.	IMPLEMENTACIÓN	3
4.3.1.	DEFINICIÓN DE POBLACIÓN OBJETO DEL SISTEMA	3
4.3.2.	CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	3
4.3.3.	NECESIDADES DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	4
4.3.4.	ANÁLISIS AMBIENTAL	4
4.3.5.	ANÁLISIS INDIVIDUAL	4
4.3.6.	MEDICINA LABORAL	6
4.3.7.	ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN	7
4.4.	VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA	7
5.	EVALUACIÓN	8
6.	ANEXOS	9

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: Programa de Vigilancia Epidemiológica Auditiva

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
15-Mar-12	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ		X	----	Primera edición	1	Liliana Rincón	Camilo Náged
09-nov-17	Ximena Montes-Profesional HSEQ-Asesor		X	Modificación de conceptos	Modificación de conceptos según Dec.1072 de 2015, Cambio de LTDA por SAS en razón social de la empresa.	2	Liliana Rincón	Camilo Náged
10-Jul-18	Ximena Montes-Profesional HSEQ-Asesor		X	Inclusión encargado elaboración	Inclusión de ítem encargado de elaboración de PVE	3	Liliana Rincón	Camilo Náged

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento establece los requisitos de un protocolo de vigilancia epidemiológica para la prevención efectos derivados de ruido de origen ocupacional basado en el análisis ambiental permanente, su control, y detección en el individuo de cambios tempranos y no de patología.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Prevenir la presentación de casos de Cambios Tempranos del Umbral auditivo en los trabajadores de ***INGEOCIM SAS.***, mediante acciones sobre el ambiente de trabajo y seguimiento individual.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar mediante monitoreo ambiental si existe el peligro de pérdida de audición.
- Evaluar si el ruido generado en la operación representa peligro alguno para la seguridad de los trabajadores interfiriendo con la comunicación verbal o el reconocimiento de las señales audibles de peligro.
- Identificar la población objeto de esta vigilancia constantemente, ya que el personal de campo de Ingeocim SAS. rota por las características del mismo.
- Clasificar las áreas de ruido para priorizar, definir y establecer prácticas de la protección de la audición.
- Evaluar las fuentes de ruido específicas con el propósito de su control.
- Evaluar el éxito de los esfuerzos en el control de los efectos derivados de la exposición a ruido

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

RAZÓN SOCIAL: *GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM SAS.*	
Nit: 800.155.100-6	Dirección principal: CRA 15#98-26 Ofc. 503
Ciudad: BOGOTÁ	Teléfono: 6910842-6113468-6346922.
Representante legal: CAMILO NAGED	Encargado HSEQ: LILIANA RINCÓN
Actividad económica: CONSULTORÍA INTERVENTORÍA Y	Clase de riesgo: I y V

CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES. COD: 5742101	
Centros de trabajo: 1	No. Empleados: 20

3.1. SERVICIOS QUE OFRECE INGEOCIM SAS.

INGEOCIM SAS., es una firma dedicada a la realización de estudios, diseños, asesoría, gerencia, interventoría de estudios y diseños e interventoría de obras para proyectos de ingeniería civil. Los servicios que presta están certificados bajo la norma ISO 9001:2008.

Para el desarrollo de nuestros proyectos contamos con un grupo interdisciplinario de profesionales altamente calificado y nuestro propio equipo.

4. METODOLOGÍA

4.1. POLÍTICAS

El buen desarrollo de los sistemas de vigilancia epidemiológica en las empresas depende de lo alineados que estos estén con las políticas trazadas por la dirección de la compañía, por ello es importante alinear y actualizar la política de seguridad y salud en el trabajo dando alcance a los objetivos específicos de la vigilancia epidemiológica.

El principal motivador y promotor de las acciones incluidas en los sistemas de vigilancia epidemiológica debe ser el líder de la empresa, quien orienta los objetivos estratégicos de la misma y por delegación en cascada de cada uno de los directivos.

4.2. PLANIFICACIÓN

Bajo los criterios establecidos por los sistemas de gestión, en este ítem definiremos la documentación necesaria enmarcada dentro de la legislación vigente, el alcance en cuanto a la identificación de peligros, su evaluación y control y son definidos los indicadores de gestión del sistema de vigilancia epidemiológica.

4.2.1. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA

Como documentos del sistema de vigilancia epidemiológica se incluyen:

- Sistema de vigilancia epidemiológica para la prevención de efectos derivados de la exposición ocupacional a ruido: corresponde al documento principal del sistema de

vigilancia en el cual se plasman requisitos a cumplir, objetivos y metodología. Su revisión es anual.

- Cronograma del sistema de vigilancia epidemiológica ruido: Contenido en el cronograma de actividades, que establece la periodicidad e intensidad de uso de las diferentes actividades a desarrollar dentro del sistema de vigilancia epidemiológica. Su actualización es anual. Anexo 1.

4.2.2. ANÁLISIS AMBIENTAL

Los estudios de identificación y caracterización del factor de riesgo ruido se constituyen en la base fundamental del mismo, ya que ellos nos permiten determinar y definir las áreas a intervenir, los procesos críticos y la población objeto de vigilancia de este sistema.

Los estudios ambientales por incluir en este sistema son:

- Panorama de riesgos ocupacionales: esta es la primera prueba ambiental en la cual se debe incluir dentro del grupo de riesgos físicos la evaluación de este factor de riesgo, este panorama debe ser actualizado para este factor de riesgo cada vez que cambios de equipos o de procesos tengan especial significancia en su cambio (mejora o desmejora).

- Estudios de Ruido realizados: En donde se hace la medición del ambiente para identificar como se encuentra el empleado frente a este riesgo.

4.2.3. ANÁLISIS INDIVIDUAL

El análisis individual estará basado en el seguimiento audiométrico de los trabajadores expuestos al factor de riesgo y quienes según los criterios establecidos hagan parte de la población objeto.

4.3. IMPLEMENTACIÓN

En este ítem se presentan todos los requisitos a cumplir y su metodología de aplicación.

4.3.1. DEFINICIÓN DE POBLACIÓN OBJETO DEL SISTEMA

Se deben incluir en el sistema de vigilancia epidemiológica a todos los trabajadores que estén expuestos ocho horas a ruido de la intensidad de 85 dB o más.

4.3.2. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

El programa de capacitación y motivación es la clave para desarrollar e implementar un programa efectivo de conservación auditiva. La educación es el resultado de un proceso de

aprendizaje, en el cual el individuo construye sus propios conocimientos, comportamientos y actitudes a partir de conceptos y principios aportados desde diversos ámbitos. Una vez se logra manejar los nuevos conceptos y cambiar de actitud en forma positiva, puede decirse que el objetivo se ha logrado.

Los diferentes temas deben ser dirigidos a:

- A los trabajadores, para lograr su compromiso en el desarrollo de las actividades del programa y en el autocuidado.
- A los miembros de la administración y dirección de la empresa, con el fin de que otorguen los elementos necesarios para un programa de prevención.
- Con el ciclo de retroalimentación, durante las inspecciones planeadas. En este punto también incluye el programa de comunicación de peligros, en este caso la señalización clara de las áreas peligrosas con niveles ponderados de presión sonora por encima de 85 dB.

Para el presente programa, los temas que deben ser recibidos por todo el personal involucrado en el programa son:

- **Ruido y sus efectos**
- **Sistema de vigilancia de ruido**

4.3.3. NECESIDADES DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Se definirán específicamente las necesidades de elementos de protección personal logrando que la atenuación prevista para los protectores auditivos que usan los empleados esté acorde con el puesto de trabajo y los niveles de ruido determinados.

4.3.4. ANÁLISIS AMBIENTAL

Se realizarán controles ambientales de la siguiente manera:

- Cada dos años si los niveles ambientales iniciales superan los 91 dB.
- Cada tres años si los niveles son inferiores a 91 dB.
- Dentro de los tres meses siguientes a cambios de equipos, procesos o rutinas de mantenimiento.
- En caso de cambios significativos del umbral auditivo o si hay requerimientos en este sentido durante los procesos de compensación.

4.3.5. ANÁLISIS INDIVIDUAL

- Se realizaran pruebas audiométricas para todos los empleados cuya exposición a ruido equivale o excede a 85 dB en ocho horas.
- Las pruebas audiométricas serán realizadas por fonoaudiólogo, otorrinolaringólogo o un médico especialista en salud ocupacional.
- Se acredita á su competencia para obtener audiogramas válidos y mantener una adecuada calibración de los audiómetros utilizados.
- El programa es desarrollado con la asesoría de un médico especialista en seguridad y salud en el trabajo.

Procedimiento pruebas audiométricas:

Se definirá periódicamente el daño auditivo relacionado con el trabajo cuando exista un cambio definido en el umbral de audición (Standard Threshold shift) de 10 dB o más (calculado sobre el promedio de la diferencia obtenida en 2000, 3000 y 4000 Hz). En ambos oídos si el nivel de audición total del empleado es de 25 dB o más sobre el cero audiométrico (calculado del promedio de las frecuencias entre 2000, 3000 y 4000Hz) en uno o ambos oídos.

Audiograma base:

- Se obtendrá un audiograma base, en el plazo de seis meses de la primera exposición al ruido del empleado, que será comparado con los audiogramas posteriores.
- Debe haber un reposo mínimo de 14 horas antes de la exposición al ruido para establecer un audiograma base.

Audiograma anual:

Al año de haberse obtenido el audiograma base se obtendrá un nuevo audiograma para cada empleado expuesto a 85 dB o más, ocho horas al día.

Evaluación del audiograma:

- Cada audiograma anual del empleado debe ser comparado con el audiograma base, para determinar si hay un cambio definido en el umbral de audición (Standard Threshold shift).
- Si el audiograma anual, muestra que algún empleado ha sufrido un cambio significativo en el umbral debe realizarse un test en el término de 30 días.
- El fonoaudiólogo, otorrinolaringólogo o el médico, revisarán el problema y determinarán si hay necesidad de realizar otras evaluaciones.

- Los empleados que se les confirme pérdida auditiva deben ser remitidos a evaluación audiológica clínica o a examen de otorrinolaringólogo en la Entidad Promotora de Salud correspondiente.

Standard del cambio del umbral:

- Un cambio en la audición con respecto al audiograma base de 10 dB o más calculado sobre el promedio de la diferencia en las frecuencias 2000, 3000 y 4000 Hz.

- Este cambio puede ser debido a la edad y debe ser corregido en el audiograma acorde con el cálculo de corrección por presbiacusia.

4.3.6. MEDICINA LABORAL

Ante la presencia de cambios tempranos del umbral auditivo o casos de hipoacusia neurosensorial en los trabajadores expuestos, deberán ser remitidos a la Entidad Promotora de Salud correspondiente y en conjunto con la Administradora de Riesgos se deberá definir el origen de la misma.

A partir del establecimiento del diagnóstico definitivo, se establecerán conductas al interior de la empresa que pueden ir desde readaptación laboral hasta reubicación en el caso de que la vacante, de acuerdo con las competencias del trabajador afectado existan, de esta forma evitaremos el empeoramiento de la salud auditiva.

Definición de casos:

- **Caso sospechoso**

Individuo expuesto como mínimo a niveles de presión sonora de 85 dBA durante 8 horas de trabajo, quien presenta cambio significativo temporal del umbral de 10 dB o más en el promedio de las frecuencias de 2, 3 y 4 kHz en uno o ambos oídos.

- **Caso confirmado**

Trabajador quien presenta una audiometría confirmatoria positiva para cambio permanente del umbral auditivo 10 dB o más en el promedio de las frecuencias de 2, 3 y 4 kHz en uno o ambos oídos si el nivel de audición total del empleado es de 25 dB o más sobre el cero audiométrico (calculado del promedio de las frecuencias entre 2000, 3000 y 4000Hz) en uno o ambos oídos, con exposición confirmada a un TWA de 85 dBA durante 8 horas de trabajo en adelante.

- **Casos de Hipoacusia Neurosensorial**

Son aquellos trabajadores a quienes se les haya diagnosticado pérdida auditiva, en este caso el seguimiento se limitará al anual y se incluirá en el grupo de alto riesgo con supervisión permanente, reentrenamiento y soporte ante la ARL correspondiente para su manejo.

4.3.7. ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Todas las actividades mencionadas deben contar con registros formales, completos y oportunos. Como se ha mencionado, uno de los principales valores de la información recolectada radica en los resultados de cruzar los datos de diferentes fuentes de forma que se consoliden historias personales completas que permitan establecer relaciones causales, útiles como base para la toma de decisiones. Un aspecto frecuentemente olvidado es el registro de los seguimientos efectuados y las acciones correctivas tomadas (incluyendo los controles administrativos y de ingeniería).

Considerando la posibilidad de procesos de compensación, en especial en áreas con niveles de ruido importantes, dichos registros deberían conservarse por periodos prolongados de tiempo. En Estados Unidos se sugieren 30 años después de la desvinculación del empleado de la empresa. En Equipo de servicios petroleros se conservarán siempre.

4.4. VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA

Los siguientes son aspectos por monitorear dentro del sistema:

- Identificación de los empleados expuestos a 85 dB A, o más, ocho horas al día para incluirlos en el Sistema de vigilancia epidemiológica.
- Identificación de los empleados que tienen movilidad de puestos de trabajo, con variaciones significativas en la exposición al ruido, en los cuales se utilizará el muestreo personal, a menos que el área produzca resultados equivalentes.
- Los niveles de ruido continuo, intermitente e impulsivo a partir de 80 dB a 130 dB, deben ser integrados a las mediciones de ruido.
- Los instrumentos usados para las medidas de la exposición a ruido deben ser calibrados.

Requisitos para las pruebas audiométricas:

Los que el profesional considere, de acuerdo con los trabajos realizados por los expuestos.

Calibración de los audiómetros: (Requisito para quien realiza las mediciones)

- La operación funcional del audiómetro debe ser chequeada cada día, (calibración biológica), una desviación de 10 dB o más requiere de una calibración acústica.
- La calibración acústica debe ser mínimo anualmente, una desviación de 15 dB o más requiere de una calibración técnica exhaustiva.

- Calibración técnica completa debe ser realizada cada 2 años Norma S3.6-1969.

Calibración de equipos de monitoreo ambiental:

Los proveedores de pruebas ambientales deberán demostrar calibraciones recientes de los equipos de monitoreo (sonómetros y dosímetros)

En ***INGEOCIM SAS.***, existe un claro compromiso gerencial con los resultados del programa integral de seguridad y salud en el trabajo del área de HSEQ. Su desempeño va definido dentro de los lineamientos estratégicos de la organización y la gerencia de manera periódica monitorea los indicadores presentados por el responsable de HSEQ en la empresa.

5. EVALUACIÓN

La evaluación del sistema de vigilancia epidemiológica para la conservación auditiva se hará con base en los siguientes indicadores:

- **Tasa de prevalencia de Patología Auditiva**

$$\text{TPS PA} = \frac{\text{Número Casos totales de patología auditiva en el periodo}}{\text{Número trabajadores en la empresa durante el período}} \times K$$

El 25% de los trabajadores de la empresa tienen una patología auditiva no tratada. Se le envía a la EPS para iniciar tratamiento y control de la enfermedad diagnosticada.

La constante K será 100.

Interpretación: Representa el número total de casos de patología auditiva, en la empresa, por cada 100 trabajadores, durante el periodo de análisis.

- **Tasa de incidencia de patología auditiva (PA):**

$$\text{TI PA} = \frac{\text{Número Casos nuevos de PA en el período}}{\text{Número de trabajadores en la empresa durante el periodo}} \times K$$

El 50% de los trabajadores nuevos de la empresa tienen una patología auditiva no tratada. Se le envía a la EPS para iniciar tratamiento y control de la enfermedad diagnosticada.
Esto determina una incidencia total de 37.5%

Interpretación: Representa el número total de casos nuevos de patología auditiva, en la en la empresa por cada 100 trabajadores, durante el periodo de análisis.

- **Porcentaje de Cobertura:**

$$\% \text{ de cobertura} = \frac{\text{Número personas que recibieron atención del SVECA}}{\text{Número total personas que requieren el SVECA*}} \times 100$$

*SVECA: Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Conservación Auditiva

Cobertura: 0%
A la fecha ninguno de los trabajadores con patología auditiva han recibido tratamiento por parte del SVECA, se remitieron a la EPS y se esperan resultados para realizar seguimiento.

Interpretación: Representa el porcentaje de personas con necesidad de servicios que recibieron atención.

- **Índice de Severidad (IS):**

$$IS = \frac{\text{Número de días perdidos por problemas auditivos en el último año}}{\text{Número horas hombre trabajadas en el mismo periodo}} \times K$$

IS: 0 días perdidos

No se presentó ausentismo laboral por enfermedades derivadas de patologías auditivas.

Interpretación: es el número de días perdidos por patología específica de personal expuesto a agentes nocivos en relación con el número total de horas hombre trabajadas durante el mismo periodo amplificado por una constante K.

6. ENCARGADO ELABORACIÓN

El PVE Auditivo fue elaborado por Angie Baños Buitrago, Especialista en seguridad y salud en el trabajo.

7. ANEXOS

Programa de vigilancia epidemiológica auditiva

INGEOCIM S.A.S.

PROGRAMA DE SALUD PÚBLICA

	Versión 1
	27 de noviembre de 2017

OBJETIVO

Disminuir la probabilidad de que causen enfermedades de salud publica aún los trabajadores expuestos, ejerciendo control sobre los factores de riesgo en el trabajo

METAS	INDICADORES
0 % ausentismo laboral por enfermedades relacionadas con salud publica	Ausentismo por enfermedades publica / Total ausentismo en el periodo
Máx 2 % del total de trabajadores con enfermedad de salud publica derivada de la exposición al riesgo	trabajadores afectados por enfermedad salud publica / Total trabajadores

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	ene-23		feb-23		mar-23		abr-23		may-23		jun-23		jul-23		ago-23		sep-23		oct-23		nov-23		dic-23	
		P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E
Planificación																									
Establecer objetivos y metas del plan de acción	Coordinador HSEQ	1	1																						
Establecer indicadores de gestión del plan de acción	Coordinador HSEQ	1	1																						
seguimiento Protocolo del PVE identificado	Coordinador HSEQ	1	1																						
Implementación del PVE																									
Realizar exámenes médicos ocupacionales Ingreso, Periodicos, Egreso	Coordinador HSEQ	**Actividad de ejecución permanente**																							
Definir en el profesiograma en que situaciones se debe solicitar vacunación contra fiebre amarilla y tétanos según actividades y ubicación geográfica del proyecto	Coordinador HSEQ																			1					
Revisar boletines SIVIGILA para detectar tendencia de las endemias a nivel nacional	Coordinador HSEQ											1												1	
Elaboración y envió de MEDEVAC a los proyectos que se ejecuten	Coordinador HSEQ	**ACTIVIDAD DE EJECUCIÓN PERMANENTE (CADA VEZ QUE SE PRESENTE)**																							
Divulgación campaña prevención de enfermedades endémicas Zika, Dengue, Chikunguña, accidente ofidico	Coordinador HSEQ																							1	
Capacitación riesgo y accidentes ofídico	Coordinador HSEQ																								
Seguimiento del Programa de Gestión																									
Medición de indicadores y análisis de tendencias	Coordinador HSEQ											1												1	
Revisión del Programa de Gestión																									
Análisis del seguimiento de la conformidad del plan de acción	Coordinador HSEQ											1												1	
Análisis del seguimiento del cumplimiento del objetivo.	Coordinador HSEQ											1												1	
Ajustes al Programa	Coordinador HSEQ											1												1	
Ajustes al Plan de acción.	Coordinador HSEQ											1												1	

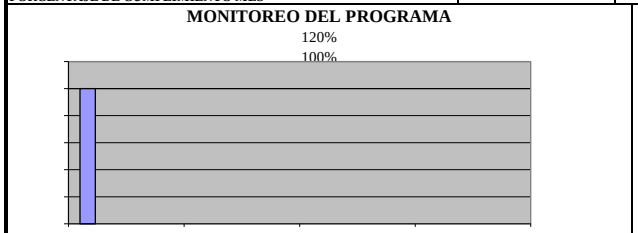
RECURSOS NECESARIOS	OBSERVACIONES
Personal que desarrolle las actividades Recursos Económicos	Actividad de ejecución permanente X

ACTIVIDADES		ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
ACTIVIDADES PROGRAMADAS MES		3	0	0	0	0	6	0	0	0	1	0	7
ACTIVIDADES EJECUTADAS MES		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

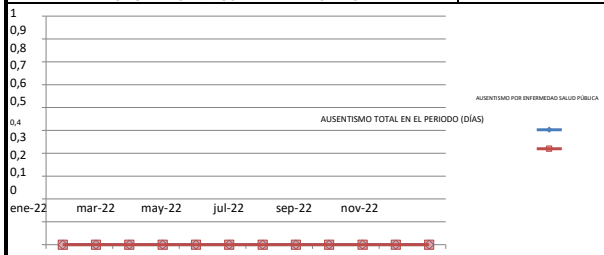
1 *Versión 1*

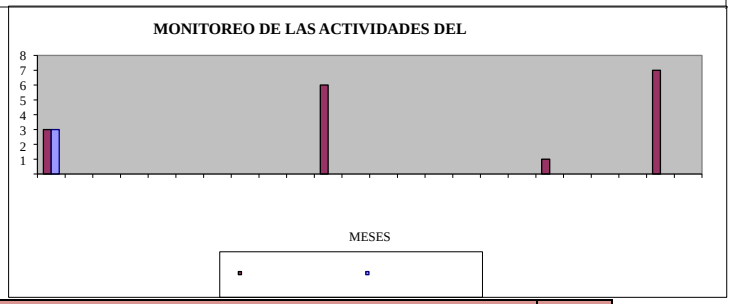
CAMILO ADOLFO NAGED R.
RL/ INGEOCIM S.A.S

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO MES		100%	0	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0%

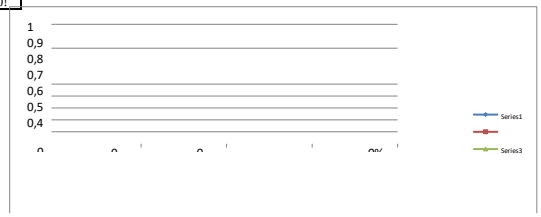


		ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
AUSENTISMO POR ENFERMEDAD SALUD PÚBLICA		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUSENTISMO TOTAL EN EL PERIODO (DÍAS)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO MES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0





ENFERMEDADES AUDITIVAS	TOTAL
TRABAJADORES AFECTADOS POR ENFERMEDAD SALUD PUBLICA LABORAL	
TOTAL DE TRABAJADORES	
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	#¡DIV/0!



CAMILO ADOLFO NAGED R.
RL/ INGEOCIM S.A.S

Primer trimestre de 2023

ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCIÓN			
	Descripción	Responsable	Fecha Propuesta	Fecha Cumpl
	Seguimiento	Responsable	Fecha de Seguimiento	

Segundo trimestre de 2023

ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCIÓN		Fecha	
	Descripción	ene-23	Fecha Propuesta	feb-23
	Seguimiento	Responsable	Fecha de Seguimiento	

tercer trimestre de 2023

ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCIÓN			
	Descripción	Responsable	Fecha Propuesta	Fecha Cumplimiento
	Seguimiento	Responsable	Fecha de Seguimiento	

cuarto trimestre de 2023

ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCIÓN			
	Descripción	Responsable	Fecha Propuesta	Fecha Cumplimiento
	Seguimiento	Responsable	Fecha de Seguimiento	

CAMILO ADOLFO NAGED R.
RL/ INGEOCIM S.A.S

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DE SALUD PÚBLICA

TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETIVO	1
2.	ALCANCE	1
3.	DEFINICIONES	1
4.	GENERALIDADES	1
5.	DESCRIPCIÓN DE LAS ENFERMEDADES	2
5.1.	FIEBRE AMARILLA (2009)	2
5.2.	DENGUE Y DENGUE HEMORRÁGICO (2008)	4
5.3.	RABIA HUMANA	5
5.4.	ACCIDENTE VIAL	7
5.5.	ETS	8
5.6.	TÉTANOS	9
5.7.	FIEBRE AH1 N1	9
5.8.	CÓLERA	11
6.	BIBLIOGRAFÍA	13

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: Identificación de Riesgos de Salud Pública

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
15-Mar-12	Liliana Rincón – Coordinador de HSEQ		X	----	Primera edición	1	Liliana Rincón	Camilo Náged

1. OBJETIVO

Proteger a los trabajadores de la empresa de las enfermedades de salud pública teniendo en cuenta el desarrollo de operaciones de ***INGEOCIM SAS.,*** a nivel nacional, realizando monitoreo estadísticas en las zonas de influencia de los proyectos desarrollados a través de SIVIGILA, estableciendo las actividades de promoción y prevención de dichas enfermedades.

2. ALCANCE

Este programa involucra a todo el personal de ***INGEOCIM SAS.***, a nivel nacional.

3. DEFINICIONES

Salud Pública: La salud pública es la disciplina encargada de la protección de la salud a nivel poblacional, buscando mejorar la salud de las comunidades mediante programas de prevención de estilos de vida saludable.

ETS: Enfermedades de Transmisión sexual.

Reservorio: En las infecciones humanas el principal reservorio es el hombre infectado para los virus de influenza, adenovirus, VSR y parainfluenza 1, 2 y 3. En el caso del virus de influenza las aves acuáticas son el reservorio natural de todos los subtipos de influenza A y además puede infectar un número de especies animales incluyendo, cerdos, caballos, ballenas y otros mamíferos.

IRAG: Aquella infección respiratoria que puede tener origen viral y/o bacteriano y que para su manejo requiere tratamiento intrahospitalario. En caso de no ser manejado de forma adecuada y oportuna con frecuencia puede conducir a la muerte.

4. GENERALIDADES

En este documento además de informar sobre la incidencia de las enfermedades endémicas en las diferentes regiones, se orienta para la identificación de los riesgos que favorecen su aparición y tener conocimiento de las medidas preventivas.

Las enfermedades que se relacionan son:

- Fiebre Amarilla
- Dengue y Dengue hemorrágico
- Rabia Humana
- Accidentalidad vial

- ETS
- Tétanos
- Virus AH1N1
- Cólera
- Enfermedades de trasmisión por alimentos (ETA)
- Infección respiratoria Aguda Grave (IRAG)

5. DESCRIPCIÓN DE LAS ENFERMEDADES

5.1. FIEBRE AMARILLA (2013)

¿Qué es la Fiebre Amarilla?
Es una enfermedad viral transmisible, prevenible por vacuna. Esta enfermedad es causada por el virus de la fiebre amarilla, del género Flavivirus y es transmitida por diferentes especies de mosquitos.

¿Cómo se transmite?
La fiebre amarilla tiene dos ciclos de transmisión uno selvático y uno urbano. La fiebre amarilla selvática es una zoonosis es decir, es una enfermedad que se transmite de los animales al hombre. En la naturaleza diferentes especies de primates son reservorios del virus de la fiebre amarilla; estos primates también sufren la enfermedad, por lo que una señal de alerta para los sistemas de vigilancia epidemiológica es encontrar en los bosques esqueletos de estos animales muertos. El hombre resulta infectado accidentalmente cuando ingresa a la selva y es picado por un mosquito que se han infectado de un mico enfermo.

La fiebre amarilla urbana se transmite cuando un hombre infectado ingresa a una población donde se encuentra el vector Aedes Aegypti, es picado por él y luego el mosquito trasmite la enfermedad a otro hombre. Los últimos casos de fiebre amarilla urbana en Colombia se presentaron en El Socorro - Santander en 1929.

¿Cuáles son los síntomas?
Luego que el mosquito infectado ha picado al hombre se inicia un período de incubación que varía de 3 a 6 días. Posteriormente el paciente puede presentar fiebre de inicio súbito, dolor de cabeza, malestar general, vomito, color amarillo en piel y mucosas y dolores en los músculos y articulaciones. Luego el paciente presenta una leve recuperación y finalmente empeora presentando vomito o deposiciones con sangre, el color amarillo de piel y mucosas se incrementa, puede llegar a presentar shock y muerte.

¿Cómo se trata?
No hay tratamiento específico para la enfermedad. El paciente debe consultar tempranamente con los primeros síntomas informando al médico que estuvo en área endémica de fiebre amarilla. El médico dará el tratamiento de soporte es decir contra la

fiebre, el dolor, la deshidratación y mantendrá al paciente en observación para asegurar la temprana atención de posibles complicaciones.

¿Cuál es la letalidad?
Del total de personas que enferman pueden llegar a morir hasta el 80%. Esto depende de la prontitud con que acudan al médico y de la severidad de los síntomas; el promedio es de 50% y si se consideran todas las formas clínicas de la enfermedad la letalidad está alrededor del 5%.

¿Cómo se previene?
La vacunación se constituye en la principal estrategia de prevención y control de la fiebre amarilla; su eficacia es del 99% y permite la formación de anticuerpos protectores después de 10 días de haber sido recibida.

Se recomienda aplicar la vacuna de 10 a 15 días antes de viajar a la zona de riesgo, porque es el tiempo en el cual la vacuna comienza a cumplir su objetivo de protección. Se recomienda la revacunación pasados 10 años aunque los anticuerpos pueden persistir hasta por 35 años o aún de por vida.

¿Qué costo tiene?
La vacuna se aplica gratuitamente. El Gobierno Nacional compra las vacunas y las distribuye a las Direcciones Seccionales de Salud.

¿Quiénes no se deben vacunar?
No es recomendable usar la vacuna en pacientes VIH positivos, ni en embarazadas, en quienes no se debe emplear ninguna vacuna con virus vivo; igualmente no se debe aplicar en niños menores de seis meses o pacientes con historia de hipersensibilidad a los huevos de gallina o sus derivados.

¿Quiénes se deben vacunar?
Regularmente el Programa Ampliado de Inmunizaciones vacuna a todos los niños de un año en todo el territorio nacional. Los niños se vacunan el mismo día que reciben el triple viral pero en un sitio distinto.

Igualmente se debe vacunar al 100% los mayores de un año residentes en los municipios de riesgo, así como a todos los viajeros que se desplacen a las zonas con evidencia de circulación viral.

¿Qué acciones debe realizar la comunidad?
Vacunarse por lo menos 10 días antes de viajar a la zona de riesgo y mantener consigo el carné de vacunación.

Dado que esta es una enfermedad transmitida por vectores la comunidad debe asegurarse de mantener su casa libre de criaderos de mosquitos es decir, botellas, llantas o cualquier recipiente donde se deposite el agua, mantener su alberca y otros depósitos de agua limpios y tapados.

Aun cuando en Bogotá no es posible contraer la enfermedad, la Secretaría Distrital de Salud está reforzando el trabajo de prevención, para que quienes tengan pensado viajar a los sitios de riesgo actuales de la costa atlántica se vacunen por lo menos diez días antes de viajar.

Contraindicaciones de la vacuna antiamarílica
Las siguientes se constituyen en contraindicaciones para la aplicación de la vacuna contra la fiebre amarilla:
Ser menor de 1 año, debido a inmadurez del sistema nervioso.
Ser mayor de 60años.
Exóticas reacciones alérgicas a proteínas del huevo.
Condiciones severas de inmunosupresión (VIH+, extracción del timo, Cáncer y demás enfermedades que comprometan el sistema inmunológico)

Según el documento FIEBRE AMARILLA Y SU CONTROL EN COLOMBIA de la doctora Martha P. Velandia, se establecen las siguientes conclusiones:

Departamentos afectados:
Guaviare; Casanare; Norte de Santander; Cesar; Guajira; Meta; Amazonas.

5.2. DENGUE Y DENGUE HEMORRÁGICO (2013)

Según el protocolo de vigilancia de Dengue y Dengue Hemorrágico se establece:

Enfermedad relacionada con hacinamiento humano, deficientes servicios sanitarios: recolección de desechos sólidos; y suministro agua potable.

Tiene comportamiento de ciclos epidémicos, cada 2 o 3 años, afectando más del 90% del territorio nacional situado por debajo de 2200 m.s.n.m.

Se registraron 5.2 casos de Dengue Hemorrágico por cada 100.000 habitantes en el 2008. De Dengue clásico llegó a 256,14 casos por cada 100.000 habitantes.

La enfermedad se transmite por la picadura de la hembra infectada del mosquito Aedes aegypti a un huésped susceptible.

Medidas de control social

- Eliminación de criaderos de mosquitos, mediante la protección de depósitos de agua de consumo.y destrucción o relleno de recipientes que puedan acumular agua lluvia.
- Prevención de picaduras de mosquitos, mediante el uso de toldillos para protección de todas las personas. Uso de repelentes, protección de puertas y ventanas para evitar la introducción del mosquito en el domicilio.
- Fumigación y atención oportuna de casos febriles.
- Recolección de inservibles, y rellenar o evitar recipientes donde se pueda acumular agua lluvia.

5.3. RABIA HUMANA

La mayor frecuencia de rabia animal se registra en bovinos, seguida de perros, équidos, zorros y murciélagos.

En todas las regiones del país ha circulado el virus rábico. La región más crítica para el ciclo de transmisión en perros es la Costa Atlántica, donde es necesario mantener vigilancia intensa y acciones de prevención y control permanentes.

La rabia silvestre es transmitida en el país, primordialmente, por murciélagos y zorros. Es de resaltar el incremento en el país de la rabia transmitida por murciélagos, como lo corroboran los 3 casos de rabia humana presentados en 1996 y los 14 casos en el 2004 en el departamento del Chocó, lo cual amerita una mayor atención y permanente manejo preventivo de las personas en la Costa Pacífica y demás zonas de riesgo para rabia transmitida por murciélagos.

Transmisibilidad
La transmisión al hombre se produce casi exclusivamente por la mordedura de un animal rabioso, a través de la cual existe la probabilidad de ser inoculada una de las variantes del virus rábico contenido en la saliva de un animal infectado. Menos frecuentemente, se presenta por arañazo, lamedura de mucosa o de piel lesionada y excepcionalmente por vía respiratoria por aspiran un aerosol con alta concentración de virus rábico, por falla de bioseguridad (en centros de zoonosis, veterinarias, bioterios, laboratorios de diagnóstico de rabia o de producción de vacuna, entre otros) y mucho más raro a través de transplante de órganos (1) y (3).

El virus puede permanecer varios días en el sitio de la lesión (se ha encontrado hasta 18 días después) mientras migra para alcanzar un filete nervioso, ascendiendo por vía neural al SNC.

Es indispensable que la piel esté lesionada y la saliva del animal rabioso o material infectado entre en contacto con esta lesión para que el virus de la rabia pueda penetrar, no así en mucosa, la cual fácilmente puede ser penetrada por el virus sin que medie lesión alguna

En Humanos
Caso de exposición rábica. Toda persona con una lesión, contacto de piel lesionada o de mucosa con saliva o tejido de un animal o humano infectado (o presuntamente infectado) con el virus rábico, que por lo tanto presenta probabilidad de penetración y replicación de virus de la rabia en su organismo.

Exposición leve (o baja probabilidad de transmisión del virus rábico): es una mordedura única en área cubierta del cuerpo (tronco, miembro superior o inferior), lamedura de piel lesionada y rasguños o arañazos ocasionados por un animal doméstico no observable, desconocido o callejero.

Exposición grave (o alta probabilidad de transmisión del virus rábico), es toda:

- Mordedura en áreas cubiertas o descubiertas del cuerpo, lamedura de mucosas o de piel lesionada, rasguños o arañazo ocasionado por un animal silvestre o salvaje con rabia confirmada por el laboratorio, con signos o síntomas compatibles con rabia al momento del accidente o durante los 10 días de observación, no vacunado, que arremete sin provocación alguna o que a juicio del médico tratante presente una alta probabilidad de penetración y replicación del virus rábico.

- Mordedura, cualquiera que sea su número, extensión o profundidad, en cabeza, cara, cuello y dedos; mordeduras múltiples y lamedura de mucosa causada por un animal doméstico no observable o callejero.

- Lesión o contacto de una persona con tejido proveniente de un espécimen sospechoso o con rabia confirmada, por razones de su oficio como fallas de la bioseguridad del personal de laboratorio, bioterios y centros de zoonosis, lesiones por esquirlas óseas o salpicaduras con material de necropsia contaminado o contacto con alta concentración de virus rábico en el ambiente (aerosoles) del laboratorio o en cavernas de murciélagos, entre otros.

Caso Probable de Rabia Humana
Paciente con cuadro neurológico agudo que presenta sensación de angustia, fiebre, cefalea, irritabilidad, aerofobia, miedo, períodos de hiperexcitabilidad y alucinaciones alternos con períodos de calma y lucidez, paresia o parálisis, hidrofobia, espasmos de los músculos de la deglución, convulsiones, coma, parálisis de los músculos respiratorios y muerte.

Caso Confirmado de Rabia Humana
Caso probable confirmado mediante la detección de antígenos virales rábicos por técnica de inmunohistoquímica en cerebro o médula espinal, obtenidos mediante autopsia y fijados en formol al 10%, por inmunofluorescencia directa (IFD) positiva, por aislamiento del virus rábico a través de inoculación a ratones o prueba biológica (PB) positiva y/o por titulación

de anticuerpos neutralizantes del virus rábico iguales o superiores a 0,5 UI/ml, en el suero de un paciente con sintomatología compatible con rabia, no vacunado.

5.4. ACCIDENTE VIAL

Un peatón es cualquier persona que al momento del accidente no estaba ocupando o conduciendo un vehículo de motor, tren, tranvía, vehículo de tracción animal u otro vehículo; esto quiere decir que en algún momento del día, todos somos peatones por diferentes circunstancias, lo que nos colocaría en gran riesgo de ser víctimas de accidente de tránsito.

Recomendaciones al peatón

- Transitar por las zonas demarcadas o cebras peatonales.
- Utilizar los puentes peatonales, cuando estos existan.
- Mirar a la izquierda y derecha antes de cruzar la calzada, para comprobar que no vienen vehículos.
- No atravesar la calzada en forma diagonal.
- Cruzar la calzada rápido pero sin correr.
- No cruzar por detrás de un vehículo estacionado.
- No invadir la zona destinada al tránsito de vehículos, ni transitar en patines, monopatines, patinetas similares.
- Cruzar la calzada por la cebra peatonal, cuando la luz del semáforo esté en rojo para los vehículos, es decir cuando estos se detengan.

Motociclistas

Según el Código Nacional de Tránsito (Ley 769 de agosto 6 de 2002, Capitulo V; Artículo 94, los conductores de bicicletas, triciclos, motocicletas, motociclos y mototriciclos, estarán sujetos a las siguientes normas:

- Deben transitar por la derecha de las vías a distancia no mayor de un (1) metro de la acera u orilla y nunca utilizar las vías exclusivas para servicio público colectivo.
- Los conductores de estos tipos de vehículos deben vestir chalecos o chaquetas reflectivas de identificación que deben ser visibles cuando se conduzca entre las 18:00 y las 6:00 horas del día siguiente y siempre que la visibilidad sea escasa.
- Los conductores que transiten en grupo lo harán uno detrás de otro.
- No debe sujetarse de otro vehículo o viajar cerca de otro carruaje de mayor tamaño que lo oculte de la vista de los conductores que transiten en sentido contrario.
- No deben transitar sobre las aceras, lugares destinados al tránsito de peatones y por aquellas vías en donde las autoridades competentes lo prohíban.
- Deben conducir en las vías públicas permitidas o, donde existan, en aquellas especialmente diseñadas para ello.
- Deben respetar las señales, normas de tránsito y límites de velocidad.

- No deben adelantar a otros vehículos por la derecha o entre vehículos que transiten por sus respectivos carriles.

Conclusiones
Si las muertes accidentales en tránsito son totalmente prevenibles debería haber más campañas desde etapas tempranas de la vida para que la conciencia de auto cuidado crezca con nuestros niños y no haya necesidad de estos grandes sacrificios humanos

Hay medidas que se deben adoptar y que ya están reglamentadas, para prevenir accidentes de tránsito como disminuir el exceso de velocidad y no conducir bajo los efectos del alcohol, incentivar el uso de cascos para ciclistas y motociclistas con las condiciones de seguridad establecidas y cinturones de seguridad, velar porque los peatones y ciclistas sean más visibles en las carreteras, mejorar el diseño de las calles y carreteras, promocionar las normas de educación y seguridad vial y mejorando los servicios y el tiempo de respuesta a situaciones de emergencia vehicular.

5.5. ETS

El mayor peso de este indicador se encontró en el grupo de hombres entre los 15 a 44 años. La tendencia de los casos transmitidos sexualmente es lineal, y se calcula que el número de casos con respecto a lo estimado para el año 2000, se duplicará aproximadamente en 16 años; en la forma congénita, la velocidad de crecimiento es mayor, con una duplicación de casos esperada en 13 años, lo que es coherente con la tendencia de infección en mujeres. Es de anotar, la aparición de los casos por accidente de trabajo y en usuarios de drogas intravenosas (UDI), que concuerda con el primer gran aumento de la epidemia en el periodo 1993-1995, manteniéndose a partir desde este momento como nuevo grupo de riesgo de gran importancia.

Educación para la prevención
Con el fin de mejorar el impacto y la eficiencia de las actividades de educación para la prevención, éstas deben diseñarse y ejecutarse, sin excepción, con una definición clara de los objetivos y metas de eficacia, las cuales deben estar orientadas a intervenir comportamientos, y no solo a informar.

Para esto es indispensable conocer y caracterizar los comportamientos sexuales en la población afiliada, de manera que las intervenciones sean dirigidas a subpoblaciones específicas y no a población general, utilizando en su diseño alguna metodología participativa con muestras de la población objeto de la actividad.

Las intervenciones en comportamiento deben orientarse básicamente a:
- Facilitar la auto identificación de la vulnerabilidad a adquirir ETS

- Inducir la demanda de los servicios de atención de ETS, mejorando la conducta de búsqueda de servicios, dando importancia al reconocimiento de posibles alteraciones en el organismo
- Reducir la tasa de cambio de pareja sexual
- Promover la selección de una pareja sexual segura - fidelidad mutua entre no infectados
- Promover alternativas de sexo no penetrativo
- Promover el sexo sin alcohol u otras sustancias psicoactivas
- Proveer la información básica acerca del riesgo de tener una relación sin protección y métodos para disminuir el riesgo de relaciones sexuales sin protección mediante actividades experimentales diseñadas a personalizar esta información.
- Reforzar valores individuales y valores en grupos para que eviten el sexo sin protección.

5.6. TÉTANOS

Enfermedad aguda inducida por una exotoxina; se caracteriza por contracciones musculares dolorosas, primero en los maseteros y músculos del cuello y después en los del tronco, espasmos generalizados, trismus por lo cual el paciente tiene dificultad para abrir la boca, bostezar y masticar, pudiendo llegar a la risa sardónica. La posición de opistótonos se da por el espasmo muscular. No se observa fiebre. Es frecuente que se acompañe de sudoración profusa y taquicardia, reflejos osteotendinosos exaltados y conservación del estado de conciencia.

Se transmite por Introducción de las esporas en el organismo a través de heridas, desgarros, quemaduras, traumas de piel, mordeduras de animales y procedimientos invasivos con instrumental contaminado.

Se encuentra en todas las áreas geográficas, siendo más frecuente en regiones agrícolas y zonas donde existe mayor contaminación fecal, con bajas coberturas de vacunación y deficiencias en la calidad y accesibilidad a los servicios de salud.

Se previene mediante la aplicación del esquema de vacunación.

5.7. FIEBRE AH1 N1

¿Qué es la Influenza tipo AH1N1?
El virus A es uno de los tres tipos de virus de la influenza, que se conocen: A, B y C. El tipo A se subclasifica según sus proteínas de superficie: hemaglutinina (H) y neuraminidasa (N) de la cual depende su capacidad para provocar formas graves del padecimiento.

Desde el punto de vista de la salud pública, el de mayor importancia es el virus de la

influenza tipo A, que tiene la capacidad de infectar a humanos y algunas especies de animales tales como aves, cerdos, tigres, entre otros.

El cuadro actual está relacionado a un nuevo virus identificado como influenza tipo A, H1N1 de origen porcino.

¿Cuáles son los signos y síntomas de la influenza tipo A H1N1?

- Dolor de cabeza
- Congestión nasal
- Fiebre alta de inicio súbito (generalmente más de 38oc)
- Tos, ardor y/o dolor de garganta
- Dolor muscular y de articulaciones

¿Cómo se transmite?

El virus A H1N1 puede viajar a través de los residuos de saliva que se expulsan al hablar, toser o estornudar hasta un metro de distancia.

El virus sobrevive entre 48 y 72 horas en superficies lisas como manos, manijas, barandas, así como en áreas porosas como pañuelos desechables y telas.

También se propaga por hablar cerca, saludar de mano o beso a una persona enferma.

¿Es lo mismo el resfriado común que la influenza tipo A H1N1?

No, aunque ambas son enfermedades respiratorias agudas y tienen síntomas comunes. El microorganismo que causa la influenza tipo A H1N1 es diferente al del resfriado común.

¿La vacuna contra influenza sirve para prevenir la influenza porcina?

No. La vacuna protege contra la cepa actual de la influenza y el virus de la influenza porcina es un virus nuevo que aún no tiene vacuna. Sin embargo, como medida preventiva se recomienda tener al día los esquemas regulares de vacunación de la población más vulnerable como niños y niñas y adultos mayores.

Recomendaciones

- Cubra nariz y boca con un pañuelo desechable al toser o estornudar.
- Si no tiene pañuelo, utilice el ángulo del codo.
- Lavarse las manos con agua y jabón varias veces al día, especialmente después de toser o estornudar
- Evite asistir a lugares concurridos. ¡Procure recuperarse en casa!
- Evite saludar de mano o de beso, cuando esté enfermo.
- Evite escupir en el suelo y en otras superficies expuestas al medio ambiente.
- Utilice un pañuelo desechable y bótelo en bolsa de plástico cerrada.

- No comparta vasos, platos y/o cubiertos, alimentos ni bebidas.
- Solo asista a los hospitales si presenta signos de alarma.
- Siga las recomendaciones del médico y no se auto-medique.
- Para urgencias marque la línea 123.

La OMS no recomienda ninguna restricción de los viajes ni el cierre de fronteras. No obstante, se aconseja que las personas enfermas aplacen los viajes internacionales y que quienes presenten síntomas tras un viaje internacional busquen atención médica al llegar al aeropuerto El Dorado.

Tampoco hay riesgo de infección por este virus a través del consumo de carne de cerdo o productos del cerdo bien cocinados.

5.8. CÓLERA

¿Qué es el Cólera?
El cólera es una infección diarreica aguda causada por la exposición a la bacteria Vibrio cholerae O:1, o la ingestión de alimentos o agua contaminados con ella. El cólera es la enfermedad diarreica aguda más grave que se conoce y tiene la particularidad de que se disemina rápidamente causando epidemias. En comunidades no preparadas puede llegar a producir la muerte hasta en 50% de los pacientes; sin embargo, cuando se organizan servicios de tratamiento, se dispone de personal médico capacitado y de insumos médicos apropiados, la letalidad puede reducirse a menos de 1%.

La respuesta frente a un brote de cólera está generalmente asociada a los servicios de salud; sin embargo, es importante generar una respuesta intersectorial adecuada para lograr disminuir el impacto de la enfermedad. Colombia cuenta con múltiples factores de riesgo para el desarrollo de brotes de cólera, por lo que debe mantenerse una vigilancia continua del evento.

¿Cuáles son los signos y síntomas del Cólera?
Los signos y síntomas que se suelen manifestar son:
- Diarrea aguda, que en su momento de máxima expresión se puede acompañar con una pérdida de 1 litro de líquido por hora.
- Fiebre
- Deshidratación
- Vómitos

Cuando la pérdida de líquidos es severa, se puede acompañar de:
- Calambres
- Hipotensión (la presión arterial baja)
- Oliguria (se orina por debajo de la normalidad)

- Hemoconcentración (como consecuencia de la pérdida de líquidos, la sangre se torna más viscosa)
- Acidosis Metabólica (el pH de la sangre se hace más ácido)
- Hipopotasemia (disminuyen los niveles de potasio)
- Insuficiencia renal aguda

¿Cómo se transmite?

El cólera se transmite por la ingestión de agua y alimentos contaminados con vómitos o heces de personas infectadas y, en menor grado, de portadores.

Alimentos que son fuentes comunes de infección

- Pescado y mariscos provenientes de aguas contaminadas consumidos crudos.
- Alimentos contaminados, especialmente los húmedos con pH neutro como el arroz y las lentejas.
- Verduras y hortalizas regadas con aguas contaminadas.

El único huésped susceptible es el ser humano. Para adquirir la enfermedad se requiere ingerir un alto número de microorganismos viables. El cólera no se difunde por contacto directo de persona a persona debido a las dosis relativamente grandes de microorganismos que se necesitan para superar la barrera de la acidez gástrica.

Recomendaciones

- Abastecimiento de agua no contaminada. El agua debe hervirse por diez minutos después de su punto de ebullición en caso de que no sea purificada; otra alternativa es clorarla. Una vez hervida o clorada el agua debe almacenarse tapada. Esta agua debe ser utilizada para consumo, almacenamiento y lavado de alimentos.
- Disposición de excretas. Es preciso establecer mecanismos para la eliminación sanitaria de heces humanas y el mantenimiento de letrinas a prueba de moscas. Así mismo, se deben proporcionar medios seguros para la eliminación de aguas residuales.
- Lavado de manos antes y después de ir al baño y antes de la preparación de los alimentos.
- Limpieza escrupulosa para la preparación y manipulación de productos alimenticios, así como refrigeración adecuada de los mismos. Las frutas y verduras que se consumen sin retirar la piel que los recubre, deben lavarse en abundante agua y posteriormente introducirse ya sea en agua hirviendo o en agua tratada por cloración durante algunos minutos.
- Cocción y calentamiento adecuado de los alimentos. En el caso de los alimentos que van a ser consumidos tiempo después de preparados, se debe garantizar su calentamiento antes del consumo a una temperatura superior a los 60 grados Centígrados durante algunos minutos.
- Lavar y desinfectar los alimentos de origen hídrico y realizar una cocción adecuada.

- Limitar a sitios autorizados la pesca y venta de mariscos y otros productos de mar y exigir un certificado sanitario que demuestre ser un sitio libre de cólera.
- Fomentar la lactancia materna y consumir leche pasteurizada o con tratamiento térmico adecuado
- Protección y adecuado almacenamiento de los alimentos ya preparados.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Protocolos enfermedades. Instituto Nacional de Salud
- Boletín Epidemiológico Semanal – SIVIGILA. Instituto Nacional de Salud
- Influenza A(H1N1) Secretaria Distrital de Salud
- Protocolo de Cólera – Organización Panamericana de la Salud

INGEOCIM S.A.S

INGEOCIM S.A.S.

PROGRAMA DE PREVENCION DE RIESGO PSICOLABORAL

	Versión 1
	27 de noviembre de 2017

OBJETIVO

Disminuir los factores de riesgo Psicolaboral que puedan desencadenar estrés en los trabajadores

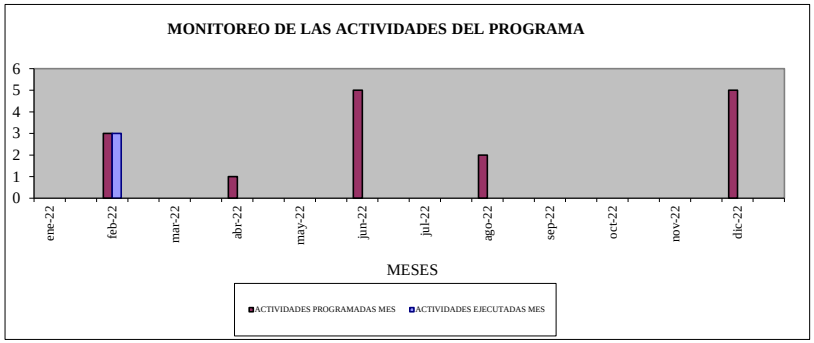
METAS	INDICADORES
0 % ausentismo laboral por enfermedades relacionadas con estrés	Ausentismo por enfermedades relacionadas con el estrés/ Total ausentismo en el periodo
Máx 1 % del total de trabajadores con enfermedad relacionadas con el estrés	trabajadores afectados por enfermedad relacionadas con estrés sin tratar / Total trabajadores afectados

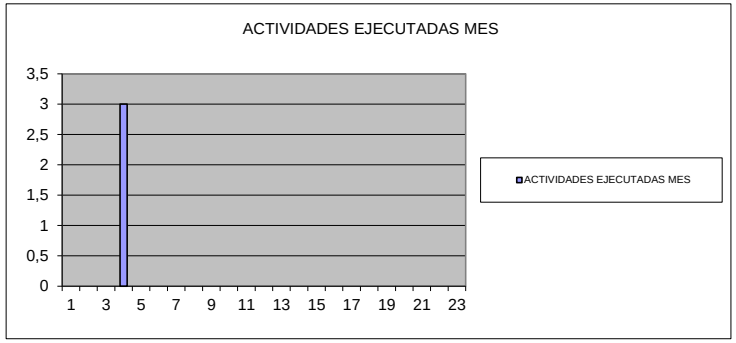
CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	ene-22		feb-22		mar-22		abr-22		may-22		jun-22		jul-22		ago-22		sep-22		oct-22		nov-22		dic-22	
		P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E
Planificación																									
Revisión objetivos y metas del plan de acción	Responsable de HSEQ			1	1																				
Revisión indicadores de gestión del plan de acción	Responsable de HSEQ			1	1																				
Reunión ARL plan de intervención resultados batería Psicolaboral	Responsable de HSEQ			1	1																				
Implementación del Programa																									
Cap prevención conflicto intralaboral	Responsable de HSEQ							1																	
Elaboración de programa de riesgo psicosocial	Responsable de HSEQ																								
Taller administración del tiempo	Responsable de HSEQ															1									
Capacitación comunicación asertiva y efectiva	Responsable de HSEQ															1									
Capacitación toma de decisiones y administración de las personas	Responsable de HSEQ																								
Seguimiento del Programa de Gestión																									
Medición de indicadores y análisis de tendencias	Responsable de HSEQ											1												1	
Revisión del Programa de Gestión																									
Análisis del seguimiento de la conformidad del plan de acción	Responsable de HSEQ											1												1	
Análisis del seguimiento del cumplimiento del objetivo.	Responsable de HSEQ											1												1	
Ajustes al Programa	Responsable de HSEQ											1												1	
Ajustes al Plan de acción.	Responsable de HSEQ											1												1	

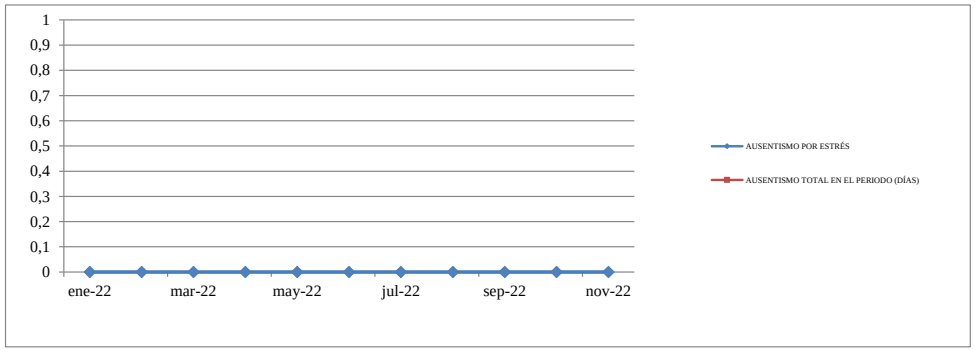
RECURSOS NECESARIOS	OBSERVACIONES
Psicóloga especialista SO	Perfiles profesionales para el desarrollo del programa: *Psicóloga especialista en SO: Aplicación batería Riesgo Psicolaboral, análisis información batería riesgo psicolaboral * Especialistas So: Capacitaciones

		ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
ACTIVIDADES PROGRAMADAS MES		**0**	**3**	**0**	**1**	**0**	**5**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**5**
ACTIVIDADES EJECUTADAS MES		**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO MES		**#¡DIV/0!**	**100%**	**#¡DIV/0!**	**0%**	**#¡DIV/0!**	**0%**	**#¡DIV/0!**	**0%**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**	**0%**

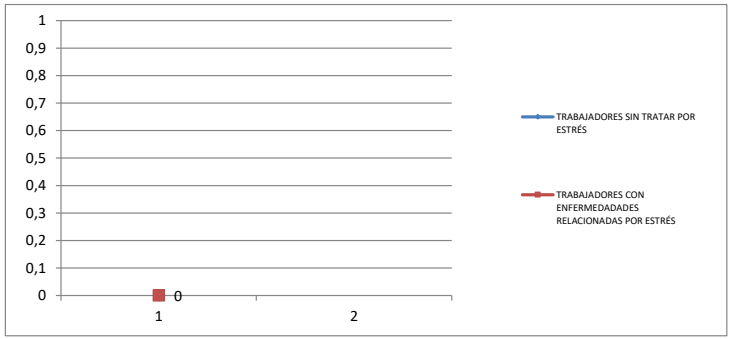




		ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
AUSENTISMO POR ESTRÉS		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
AUSENTISMO TOTAL EN EL PERIODO (DÍAS)													
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO MES		**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**



TRABAJADORES SIN TRATAR POR ESTRÉS		**0**
TRABAJADORES CON ENFERMEDADADES RELACIONADAS POR ESTRÉS		**0**
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		**100%**



Primer Trimestre 2022				
ANALISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCION			
	Descripción	Responsable	fecha propuesta	cumplim
	Seguimiento	Responsable	seguimiento	

Segundo Trimestre 2022				
ANALISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCION			
	Descripción	Responsable	fecha propuesta	cumplir
	Seguimiento	Responsable	seguimiento	

Tercer Trimestre 2022				
ANALISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCION			
	Descripción	Responsable	fecha propuesta	cumplir
	Seguimiento	Responsable	seguimiento	

Cuarto Trimestre 2022				
ANALISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES	PLAN DE ACCION			
	Descripción	Responsable	fecha propuesta	cumplir
	Seguimiento	Responsable	seguimiento	

PROGRAMA DE RIESGO PSICOSOCIAL

INGEOCIM SAS

OCTUBRE DE 2019

Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN 4

OBJETIVOS 6

OBJETIVO GENERAL 6

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA 6

2. ALCANCE 7

3. JUSTIFICACIÓN 7

4. MARCO LEGAL 8

5. DEFINICIONES 11

6. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL 16

Los factores psicosociales se clasifican de la siguiente manera: 16

1. Factores psicosociales positivos o protectores: 16

2. Factores de riesgo psicosociales en el trabajo: 16

2.2 Entre los aspectos relacionados con el individuo se encuentran: 20

2.3 Entre los aspectos extralaborales se encuentran: 21

¿Cuáles son los efectos de los Riesgos psicosociales? 22

Etapas del Estrés: 26

7. METODOLOGÍA 27

8. POBLACIÓN OBJETO 30

9. INGRESO Y CONTROLES 30

10. ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN 30

Manejo de casos en riesgo 32

. INTERVENCIÓN COLECTIVA DE LOS RIESGOS INTRA Y EXTRALABORAL 34

..... 34

INTERVENCIÓN INDIVIDUAL – PARA LA PROMOCIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL DE PATOLOGÍAS ASOCIADAS A SALUD MENTAL 35

Modelo de Intervención Individual del Riesgo Psicosocial 35

11. EVALUACION DE LA EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA 36

INDICADOR DE GESTIÓN 36

CUMPLIMIENTO: 36

COBERTURA: 36

TASA DE INCIDENCIA 37

TASA DE PREVALENCIA 37
12. DEFINICIÓN DE RECURSOS PARA EL PVE 39
13. DEFINICIÓN DE RESPONSABILIDADES GENERALES 40
Alta Dirección: 40
Jefes de Grupos, de oficina y coordinadores: 40
Encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo: 40
Trabajadores: 41
Equipo Asesor 41
14. LINEAMIENTOS ÉTICOS 42
15. BIBLIOGRAFIA 43

INTRODUCCIÓN

El acelerado crecimiento de la economía, los cambios en el trabajo y las formas de trabajo, en las organizaciones, la externalización, la privatización, el trabajo temporal, el constante uso de los dispositivos y sistemas de las tecnologías de la información y la falta de seguridad en el empleo, entre otros, hacen a los factores psicosociales prevalentes en la comunidad laboral y los convierte en un tema de interés para la salud pública.

Según el informe ejecutivo de la II encuesta Nacional de las condiciones de salud y el trabajo, se siguen identificando como prioritarios la presencia de los riesgos Biomecánicos y Psicosociales siendo los factores de riesgo en su orden, atención a público, movimientos repetitivos, posturas mantenidas, posturas que producen cansancio o dolor, trabajo monótono, cambios en los requerimientos de las tareas, manipulación y levantamiento de pesos, llamando la atención según el reporte, que el acoso laboral de todos los niveles es de un 9.4% del jefe inmediato (5%) del compañero de trabajo y del subalterno (4.4%)

Los factores psicosociales son condiciones del individuo, del medio extralaboral o del medio laboral, que bajo determinadas condiciones de intensidad y tiempo de exposición generan efectos negativos en el trabajador o trabajadores, en la organización y en los grupos y por último producen estrés, el cual tiene efectos en los niveles emocional, cognoscitivo, del comportamiento social y laboral y fisiológico. Y el estrés es el conjunto de respuestas fisiológicas, comportamentales, emocionales y cognoscitivas, que resultan en el proceso de adaptación frente a las demandas derivadas de las condiciones individuales, intralaborales y extralaborales, que son percibidas como lesivas (factores de riesgo psicosocial) por la persona y ante las cuales sus recursos de afrontamiento son insuficientes.

La influencia de los factores psicosociales puede tener impacto positivo o negativo sobre la salud del trabajador, el bienestar de la familia, la función social de la empresa y la economía tanto de la empresa como del País. Las enfermedades relacionadas con los factores de riesgo psicosociales han sido reconocidas por el gobierno Colombiano a través del Decreto 2566 de 2009 en el cual se adopta la tabla de enfermedades profesionales.

Por lo anterior, existe una necesidad de poner en práctica programas efectivos para la prevención, control y manejo de los riesgos psicosociales, de tal forma que se hace indispensable ejecutar un Programa de Vigilancia Epidemiológica en el cual se identifique, evalúe y se pueda realizar prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a los factores de riesgo psicosocial en el trabajo y efectuar seguimiento de factores de riesgos derivados de las condiciones laborales y

extralaborales, que afectan a la población trabajadora e intervenir en la disminución de la prevalencia e incidencia de casos que presentan patologías causadas por las reacciones de estrés.

Por tal razón, se hace necesario ejecutar una línea de intervención de dichos factores psicosociales, con los estándares de excelencia y dentro del marco de la Ley Colombiana. Lo cual incluye entre otros parámetros los establecidos en la Resolución 2646 de 2008.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Monitorear de manera permanente los factores de riesgo psicosocial, para generar acciones de intervención que permitan el mejoramiento de las condiciones de salud y de trabajo asociadas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

Identificar y valorar los factores de riesgo psicosociales existentes en el personal de GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM SAS, por grupos de trabajo.

Determinar los mecanismos de control para los factores de riesgo detectados, que permitan la minimización de las condiciones laborales de riesgo.

Realizar programas de formación a la población y a la alta gerencia, en el control de los riesgos generados por la exposición a riesgos psicosociales mediante actividades de promoción, prevención, motivación y capacitación.

Vigilar los grupos en los que se encuentren valoraciones del total de factores de riesgo psicosocial en nivel alto y muy alto.

Establecer indicadores de gestión del riesgo que apunten a los logros que se esperan por tiempos determinados, para realizar seguimiento al programa.

2. ALCANCE

El programa está orientado a la prevención de alteraciones en la salud de los trabajadores expuestos a factores de riesgo psicosociales, enfocado a la promoción de la salud y de entornos de trabajo saludables, para los trabajadores de planta de la empresa. Para ello se tendrán en cuenta los grupos de trabajo, en donde exista mayor factor de riesgo psicosocial.

3. JUSTIFICACIÓN

La evolución del trabajo en sus distintas formas ha trasformado la interacción del individuo con su entorno, con la organización y con las labores que desempeña, generando la aparición de un trabajo con una mayor carga mental. El esfuerzo muscular se ha reducido gracias a los avances tecnológicos, dando paso a procesos que requieren de una mayor ejecución y esfuerzo mental, en tanto que las empresas tienen menos trabajadores y deben realizar las mismas tareas en menos tiempo.

Este proceso de evolución laboral ha traído consigo la necesidad de mayores niveles de responsabilidad, concentración, sobrecarga de trabajo para los trabajadores frente a su jornada laboral. Por lo que el conocimiento de los aspectos organizacionales y psicosociales y su relación con la salud laboral cobran cada vez mayor relevancia.

Como consecuencia de los importantes cambios en las organizaciones y de los procesos de globalización actual, la exposición a los factores de riesgo psicosocial se ha hecho más frecuente e intensa, haciendo conveniente y necesario su identificación, evaluación y control con el fin de evitar los riesgos asociados para la salud y seguridad del trabajo.

4. MARCO LEGAL

Las tendencias normativas en Colombia, como la Ley 1010 de 2006 y la Resolución 2646 de 2008, sitúan al país a la vanguardia en la atención del riesgo psicosocial a nivel latinoamericano y ha exigido el desarrollo de procesos metodológicos, técnicos, instrumentales donde se han definido responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.

En Colombia el desarrollo de los programas de Seguridad y Salud en el Trabajo cuenta con un extenso soporte legal. Las normas dictadas insisten en la necesidad de proveer y mantener un medio ambiente ocupacional en adecuadas condiciones de higiene y seguridad:

Decreto 614/84, por el que se determinan las bases para la organización y administración de la salud ocupacional en el país, **Titulo III. Capitulo IX.** Artículo 157, menciona específicamente la obligación de las empresas de desarrollar Programas de Vigilancia Epidemiológica para enfermedades profesionales y patologías relacionadas con el trabajo y ausentismo por tales causas.

Capitulo I. Artículo 2. Objeto de la Salud Ocupacional. Las actividades de Salud Ocupacional tienen por objeto: Proteger a la persona contra los riesgos relacionados con agentes psicosociales derivados de la organización laboral que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo.

Resolución 1016/89, determina la obligatoriedad legal y ejecución permanente de los programas, reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional. De nuevo menciona la responsabilidad de las empresas de desarrollar programas multidisciplinarios de vigilancia epidemiológica a fin de lograr la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgo presentes en el medio ambiente laboral.

Ley 9 de 1979. Para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones la presente Ley establece normas tendientes a:

a. Prevenir todo daño para la salud de las personas, derivado de las condiciones de trabajo;
b. Proteger a la persona contra los riesgos relacionados con agentes físicos, químicos, biológicos, orgánicos, mecánicos y otros que pueden afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo;

c. Eliminar o controlar los agentes nocivos para la salud en los lugares de trabajo.

Resolución 1075 de 1992. Por la cual se reglamentan actividades en materia de Salud Ocupacional, dentro del Subprograma de medicina preventiva, adelantar campañas específicas, tendientes a fomentar la prevención y el control fármaco dependencia, el alcoholismo y el tabaquismo.

El Decreto 1295 de 1994. Dentro de sus objetivos menciona la necesidad de establecer actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora; así como fortalecer las actividades tendientes a establecer el origen de las enfermedades profesionales para el control de los agentes de riesgo ocupacionales.

Circular unificada 2004. Título III. Capítulo IX. Artículo 161. Establece la obligación de las empresas en la implementación de los sistemas de vigilancia epidemiológica. Determina las acciones que integran dichos sistemas para el control tanto de los factores de riesgos como de los riesgos asociados. Define el alcance de las asesorías que deben brindar las ARL para los sistemas de vigilancia epidemiológica, sin reemplazar la responsabilidad del empleador.

Ley 1010 del 2006. Por la cual se dictan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo, fomentar actividades de prevención y sanciones de las diversas formas de agresión, maltrato, vejámenes, trato desconsiderado y ofensivo y en general todo ultraje a la dignidad humana en el contexto de la relación laboral. Que en los términos del numeral 12 del artículo 10, una de las actividades de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo es diseñar y ejecutar programas para la prevención y el control de enfermedades generadas por los riesgos psicosociales.

Resolución 2646 de 2008. Esta Resolución tiene por objeto dar los parámetros que ayuden a establecer o identificar las responsabilidades en cuanto a la exposición que pueden tener los trabajadores a factores de riesgo psicosocial como producto del estrés ocupacional, dando parámetros para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por estrés ocupacional.

Ley 1562 del 2012. Modifica el actual Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.

Decreto 723 del 15 de abril del 2013. Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades e instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo.

Ley 1616 del 2013. Promoción de la salud mental y prevención del trastorno mental en el ámbito laboral. Las Administradoras de Riesgos Laborales dentro de las actividades de promoción y prevención en salud deberán generar estrategias, programas, acciones o servicios de promoción de la salud mental y prevención del trastorno mental, y deberán garantizar que sus empresas afiliadas incluyan dentro de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo para proteger, mejorar y recuperar la salud mental de los trabajadores.
El Ministerio de Trabajo y el Ministerio de Salud determinarán y actualizarán los lineamientos técnicos para el diseño, formulación e implementación de estrategias, programas, acciones o servicios de promoción de la salud mental y la prevención del trastorno mental en el ámbito laboral en un término no mayor a seis (6) meses, a partir de la promulgación de la presente ley.

El Ministerio de Trabajo y el Ministerio de Salud evaluarán y ajustarán periódicamente este lineamiento técnico para enfrentar los riesgos laborales en salud mental.

Decreto 2566 del 2009. El cual queda derogado por mandato del artículo 5 del nuevo Decreto.

Decreto 1443 del 31 de julio del 2014. Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo (SG-SST)

Decreto 1477 de 5 de agosto del 2014. Por la cual se expide la tabla de enfermedades laborales, dejando sin efectos la anterior tabla contenida en el **Decreto 1507 del 12 de agosto del 2014**. Por el cual se expide el manual único para la calificación de pérdida de la capacidad laboral y ocupacional.

Decreto 1072 del 5 de mayo del 2015. Por la cual se expide el decreto único Reglamentario del sector Trabajo.

Resolución 2404 de 2019. Por medio de la cual se adopta la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, la Guía técnica para la promoción, prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos en la población trabajadora.

5. DEFINICIONES

Estas definiciones serán importantes tenerlas en cuenta dentro de programa de vigilancia epidemiológica de los riesgos psicosociales:

Acoso laboral: Es toda conducta persistente y demostrable, ejercida sobre un empleado, trabajador por parte de un empleador, un jefe o superior jerárquico inmediato o mediato, un compañero de trabajo o un subalterno, encaminada a infundir miedo, intimidación, terror y angustia, a causar perjuicio laboral, generar desmotivación en el trabajo, o inducir la renuncia del mismo, conforme lo establece la Ley 1010 de 2006.

Carga de trabajo: Tensiones resultado de la convergencia de las cargas física, mental y emocional. (Resolución 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social)

Carga física: Conjunto de requerimientos físicos (trabajo muscular estático y dinámico) a los que está sometido el trabajador durante la jornada laboral (GATISO Dolor Lumbar y Enfermedad Discal).

Carga mental: Demanda de actividad cognoscitiva que implica la tarea. Algunas de las variables relacionadas con la carga mental son la minuciosidad, la concentración, la variedad de las tareas, el apremio de tiempo, la complejidad, volumen y velocidad de la tarea. (Resolución 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social).

Carga psíquica o emocional: Exigencias psicoafectivas de las tareas o de los procesos propios del rol que desempeña el trabajador en su labor y/o de las condiciones en que debe realizarlo. (Resolución 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social).

Cohesión: Considerada como la fuerza de los deseos de los miembros del equipo de trabajo para permanecer en él y su compromiso hacia la misión del equipo. la cohesión permite a los integrantes de un equipo el desarrollo de un sentido de pertenencia y un sentido moral. (Gibson, Ivancevich y Donnelly (2001).

Condiciones de trabajo: Todos los aspectos intralaborales, extralaborales e individuales que están presentes al realizar una labor encaminada a la producción de bienes, servicios y/o conocimientos. (Resolución 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social).

Diagnóstico de condiciones de trabajo: Resultado del procedimiento sistemático para identificar, localizar y valorar "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: a) Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) la naturaleza de 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 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).

Enfermedad: Es la 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 18001:2007).

Enfermedad profesional: Todo estado patológico que sobrevenga 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 (Código Sustantivo de Trabajo, Art. 200).

Estrés: Es la respuesta de un trabajador tanto a nivel fisiológico, psicológico como conductual, en su intento de adaptarse a las demandas resultantes de la interacción de sus condiciones individuales, intralaborales y extralaborales. (Resolución 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social)

Factor de riesgo: Posible causa o condición que puede ser responsable de la enfermedad, lesión o daño. (Resolución 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social)

Factores psicosociales: Se refiere a "los aspectos intralaborales, los extralaborales (sociales, políticas, económicas, de educación, de violencia, etc.) y los factores individuales o características

intrínsecas de cada trabajador, los cuales en una interrelación dinámica, producen cargas de naturaleza psíquica (exigencia mental de tipo cognoscitivo y psicoafectivo) y física (esfuerzo físico)". (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 2000).

Factor protector psicosocial: Condiciones de trabajo que promueven la salud y el bienestar del trabajador. (Resolución 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social)

Grupos de riesgo: En el Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SVE) de factores de riesgo psicosocial, se refiere al grupo de personas de quienes se presume se encuentran expuestos a los factores de riesgo psicosocial intralaboral, calificados en un nivel medio o alto, y/o están expuestos a factores de riesgo extralaboral de nivel alto, o poseen características individuales que dificulten el afrontamiento adaptativo a los estresores laborales.

Indicador: Es un dato que pretende reflejar el estado de una situación, o de algún aspecto particular, en un momento y un espacio determinados. Habitualmente se trata de un dato estadístico (porcentajes, tasas, razones…) que pretende sintetizar la información que proporcionan los diversos parámetros o variables que afectan a la situación que se quiere analizar. Un indicador se toma o mide dentro de un período de tiempo determinado, para poder comparar los distintos períodos. La comparación de mediciones permite ver la evolución en el tiempo y estudiar tendencias acerca de la situación que miden, adquiriendo así un gran valor como herramienta en los procesos de evaluación y de toma de decisiones. INSHT (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo)

Mobbing: (hostigamiento) comportamiento negativo entre compañeros, o superiores con trabajadores, o inferiores jerárquicos a causa del cual, el afectado es objeto de un acoso y ataques sistemáticos y durante mucho tiempo, de modo directo o indirecto, por parte de una o varias personas, con el objetivo y/o efecto de causarle daños (Comisión Europea).

Motivación: La motivación es entendida como el motor o energía interna que impulsa una conducta en función de las necesidades (Betancourt, 2001) Es un estado que provoca que el organismo se ponga en actividad con respecto a una serie de objetivos. En el ámbito laboral «estar motivado» supone estar estimulado e interesado suficientemente como para orientar las actividades y la conducta hacia el cumplimiento de unos objetivos establecidos previamente y que no supongan una disminución de su salud.

Personal expuesto: Número de personas expuestas directamente a un(os) peligro(s). GTC- 45.

Personalidad: Son patrones duraderos de percibir, relacionarse y pensar acerca del ambiente y de uno mismo. Los rasgos de personalidad son aspectos prominentes de la personalidad que se manifiestan en una amplia gama de contextos sociales y personales importantes. Los rasgos de personalidad sólo constituyen un trastorno de personalidad cuando son inflexibles y desadaptativos y provocan malestar subjetivo o déficit funcional signicativo. *Fuente: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM IV*

Promoción: Conjunto de actividades, intervenciones y programas dirigidos a las personas cuyo objeto es orientar el desarrollo o fortalecimiento de actitudes y hábitos que favorezcan la salud y el bienestar de los trabajadores, así como la participación activa en la identificación y búsqueda de soluciones a los problemas relacionados con las condiciones de trabajo y de vida. (Ministerio de la Protección Social).

Prevención: Conjunto de acciones que tienen por objeto identificar, controlar, reducir o eliminar los riesgos derivados de la organización del trabajo, que pueden afectar la salud individual y colectiva en los lugares de trabajo, con el fin de evitar que ocurran los accidentes laborales o enfermedades profesionales, u ocasionen mayores daños o secuelas en los trabajadores, en conclusión es detectar, evitar, controlar, minimizar, o eliminar los efectos y las consecuencias de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. (Ministerio de la Protección Social).

Sistema de vigilancia epidemiológica (SVE): "Proceso regular y continuo de observación e investigación de las principales características y componentes de la morbi mortalidad en una comunidad" (Colimon, 1990).

Vigilancia de las condiciones de salud: Son aquellas estrategias y métodos para detectar y estimar sistemáticamente los efectos en la salud de los trabajadores derivados de la exposición laboral a factores de riesgo. *Fuente: GATISO La Guía de Prevención de DME Ministerio de la Protección Social.*

Vigilancia de las condiciones de trabajo: Son aquellas estrategias y métodos para detectar y estimar sistemáticamente la exposición laboral acumulada del trabajador, de un grupo de trabajadores en un

puesto de trabajo, área o sección de una empresa. *Fuente: GATISO La Guía de Prevención de DME Ministerio de la Protección Social.*

Vigilancia en salud ocupacional: función esencial asociada a la responsabilidad empresarial y de los trabajadores de protección de la salud y de las condiciones de trabajo, consistente en el proceso sistemático y constante de recolección, análisis, interpretación y divulgación de datos específicos relacionados con la salud ocupacional, para su utilización en la planificación, ejecución y evaluación de la práctica en salud ocupacional. *Fuente: GATISO La Guía de Prevención de DME Ministerio de la Protección Social.*

6. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

Según la Resolución Colombiana 2646 de 2008 emitida por el Ministerio de la Protección Social, en su Artículo 5, el riesgo psicosocial comprende los aspectos intralaborales, extralaborales o externos a la organización, y las condiciones individuales o características intrínsecas del trabajador, que en una interrelación dinámica, mediante percepciones y experiencias, influyen en la salud y el desempeño de las personas.

Los factores psicosociales se clasifican de la siguiente manera:

1. Factores psicosociales positivos o protectores:

Se refieren a las características y factores propios de la empresa, que benefician la salud, propician el bienestar del trabajador, y facilitan la satisfacción personal y el aumento en la productividad. Algunos ejemplos de factores psicosociales positivos son:

- Políticas de personal centradas en el individuo.
- Participación del trabajador en las decisiones, planeación y procesos laborales.
- Distribución adecuada de las cargas, valoración social del trabajo, reconocimiento y ascenso por méritos
- Salarios equitativos, estabilidad laboral, condiciones físicas de trabajo apropiadas.
- Apoyo social por parte de los superiores, subordinados y compañeros de trabajo.
- Trabajo adecuado a las competencias del trabajador.
- Evaluaciones de desempeño participativas y objetivas.

2. Factores de riesgo psicosociales en el trabajo:

Comprenden los aspectos intralaborales, los extralaborales o externos a la organización y las condiciones individuales o características intrínsecas del trabajador, los cuales en una interrelación dinámica, mediante percepciones y experiencias, influyen en la salud y el desempeño de las personas.

2.1 Entre los aspectos intralaborales se encuentran*:*

Las Condiciones Intralaborales son entendidas como aquellas características del trabajo y de su organización que influyen en la salud y bienestar del individuo. Los dominios considerados son las demandas del trabajo, el control, liderazgo, las relaciones sociales y la recompensa. Los dominios y como fueron concebidos en los instrumentos de la Batería, se definen a continuación:

DEMANDAS DEL TRABAJO: Se refiere a las exigencias que el trabajo impone sobre al individuo. Puede ser de diversa naturaleza, como cuantitativas, cognitivas o mentales, emocionales, de responsabilidad, del ambiente físico laboral y de la jornada de trabajo.

El medio ambiente de trabajo, que incluye los factores de orden físico como el ruido, vibraciones, iluminación y condiciones térmicas, señalados por los trabajadores como una de las causas de estrés. También se incluyen las condiciones de peligrosidad en el trabajo, que en momentos pueden producir en el individuo sentimientos de amenaza.

Un ejemplo es el efecto tóxico provocado por sustancias que se desprenden de combinaciones químicas utilizadas en el proceso laboral, expresado en baja progresiva del estado de ánimo, inestabilidad emocional, y disminución de la actividad y de la capacidad de concentración.

Condiciones de la tarea, que son las exigencias propias de la ocupación, dentro de las que se incluyen: **Carga física**, que hace referencia al esfuerzo físico que le exige una tarea al trabajador, ya sea mantener una posición estática (sedente o erguida) o dinámica (para manipular cargas). Esto se convierte en factor de riesgo cuando genera disconfort derivado de la fatiga física que produce el esfuerzo por una posición sostenida o dinámica permanente. **Carga mental,** se refiere a las exigencias mentales que la tarea demanda al trabajador dentro de unas condiciones organizacionales y culturales específicas, tales como: apremio (lograr una meta en un tiempo determinado); nivel de atención y concentración; complejidad y rapidez (velocidad con la que deben ejecutarse las operaciones o tareas y dar una respuesta); variedad (posibilidad de cambios al desarrollar la tarea); minuciosidad (exigencia de manejo de detalles precisos o manipulación de objetos muy pequeños), y precisión del trabajo.

Contenido de la tarea: Incluye las exigencias definidas por la tarea misma, que determinan el desempeño específico basado en las siguientes variables: **Identificación con la tarea**: Se refiere a la convergencia entre las expectativas y aptitudes del individuo junto con los objetivos y metas diseñados para el cargo. A menor concordancia entre dichos aspectos, más probabilidad de convertirse en factor de riesgo. **Conocimiento de la tarea:** Se refiere a la comprensión de las responsabilidades asignadas y del resultado que éstas puede tener sobre los procesos de la organización para la cual se trabaja. Se convierte en factor de riesgo cuando se carece de la información necesaria para ejecutar las tareas asignadas y puede generar estados de ansiedad en el individuo.

Nivel de responsabilidad: Hace referencia a las funciones asignadas al cargo, las cuales determinan el impacto sobre el área y organización a la que pertenece. Ejemplo: atención al público, administrar bienes o dinero, responsabilidad por resultados (ventas, productos, obtención de logros) o supervisión (personal a cargo), las cuales se encuentran directamente relacionadas con la satisfacción del trabajador. Se convierte en factor de riesgo si no cuenta con recursos suficientes para responder a las exigencias del cargo, lo que puede elevar el nivel de estrés del individuo.

Condiciones de la organización: Incluyen aspectos relacionados con el sistema de creencias y valores, manifestados en normas, actitudes, conductas, comportamientos, relaciones interpersonales o estilo de liderazgo desarrollados dentro de la organización, y específicamente se refieren a: **Procesos de Cambios Organizacionales:** Es decir, modificaciones en operaciones, lugares, estructura organizacional o tecnologías que se pueden convertir en factor de riesgo psicosocial cuando son "inesperados" y no planeados, generando incertidumbre al trabajador. **Estabilidad Laboral**: La competencia económica y la creciente libertad del comercio obligan a las empresas, para su permanencia, a cambiar su forma de producción. Sin embargo, en este proceso se cometen algunas omisiones y errores como:

- Cambios que no se preparan tecnológica ni psicológicamente.
- Los trabajadores no reciben información ni formación anticipadas y adecuadas.
- Los nuevos métodos que no evalúan los costos humanos y no se conciben según los principios ergonómicos en la etapa de su planificación.
- Las medidas de apoyo que no se aplican suficientemente cuando se introducen cambios en el trabajo, como, por ejemplo, una nueva tecnología.

Se consideran factor de riesgo psicosocial las formas de contratación que implican períodos cortos, inseguridad de permanencia en la empresa, o que no se acogen a la normativa laboral.

Sistemas de evaluación de desempeño: Indican las metodologías de calificación del trabajo realizado por el trabajador. La evaluación del desempeño puede centrarse en objetivos, logros o procesos. Cada uno de estos aspectos conlleva motivadores diferentes y, por tanto, los procedimientos de evaluación deben permitir la posibilidad al trabajador de autoevaluarse (factor protector), ya que si el sistema de evaluación es subjetivo se convierte en factor de riesgo.

Salario: Es el precio fijado a los servicios que presta el ser humano por concepto del trabajo realizado, y está sujeto al fenómeno de la oferta y la demanda. Esta función del salario como remuneración de

una labor cumplida supone también un valor social y psicológico, pues a través de este mecanismo se evalúa el conocimiento y la experiencia del individuo. De acuerdo con lo anterior, cuando un trabajador experimenta sentimientos de inequidad y subestimación, se sentirá insatisfecho, frustrado y resentido. Tenderá a subvalorar los logros de los demás; puede incurrir en ausentismo; disminuir sus niveles de capacidad productiva; convertirse en crítico constante de la organización, y, en algunos casos, renunciar al cargo. Al contrario, quienes se sienten justamente remunerados o sobreestimados por su labor tienden a producir por encima de los índices establecidos, o de acuerdo con lo esperado, aunque con un trabajo de mayor calidad. Desde este punto de vista, puede considerarse que un salario equitativo es el incentivo laboral por excelencia.

Servicios de Bienestar Social: Son actividades que la empresa ofrece al trabajador y a su familia, relacionadas con salud, educación y recreación, y constituyen garantía para un mejor vivir. Esta categoría enlaza con el sentido de pertenencia a la empresa, y se considera factor de riesgo la carencia en ella de servicios de bienestar.

Posibilidades de promoción y ascenso: El interés creciente de las personas por capacitarse también responde a la necesidad de ascender en la escala ocupacional, elevar su status dentro y fuera de la empresa, y disfrutar de un mejor modo de vida. Las personas con aspiraciones de promoción se sentirán defraudadas en una empresa que les niegue la posibilidad. La falta de esa perspectiva es un potencial de estrés para las personas que desarrollan correctamente su trabajo, pero no se sienten plenamente recompensadas. Es decir, con estímulos que no sean sólo económicos sino que signifiquen el reconocimiento que esperan por haberse desempeñado exitosamente. Es factor de riesgo cuando los ascensos se dan sin estructura, sin estudio de perfiles o, simplemente, si no existen posibilidades de promoción para el trabajador.

CONTROL SOBRE EL TRABAJO: Posibilidad que el trabajo ofrece al individuo para influir y tomar decisiones sobre los diversos aspectos que intervienen en su realización. La iniciativa y autonomía, el uso y desarrollo de habilidades y conocimientos, la participación y manejo del cambio, la claridad de rol y la capacitación son aspectos que le dan al individuo la posibilidad de influir sobre su trabajo.

Planes de Inducción, Entrenamiento y Capacitación: Son los programas que tiene la organización para facilitar la adaptación, conocimiento del cargo y normas establecidas para el desarrollo de las actividades. Estos planes deben evaluarse a la luz de tres condiciones: Adquisición de nuevos conocimientos, desarrollo de habilidades que puedan ser utilizadas en el cargo y manejo de actitudes.

LIDERAZGO Y RELACIONES SOCIALES EN EL TRABAJO: El liderazgo alude a un tipo particular de relación social que establece entre los superiores jerárquicos y sus colaboradores y cuyas características influyan en la forma de trabajar y en el ambiente de relaciones de un área.

Estilos de liderazgo: Son las características de los líderes de procesos, definidas por la capacidad de apoyo, motivación, reconocimiento, trato y en general la forma en que el jefe actúa con sus subordinados. Es factor de riesgo cuando se ejerce un estilo paternalista, sin guía ni estructura de gestión definida; cuando hay conducta autocrática o de abuso, o acoso moral o laboral por parte del jefe inmediato o superior (como es llamado en la ley 1010 aprobada el 16 de enero de 2006), que puede elevar el nivel de estrés del trabajador.

Características del Grupo Social de trabajo: Son las diferentes acciones que generan las relaciones interpersonales durante el tiempo de trabajo, ya sea por mutua dependencia derivada delas funciones, como por el sentido básico del ser humano de crear lazos cooperativos para reducir el aislamiento en su puesto o de facilitar la ejecución de un trabajo. Es importante evaluar aquí la fuerza de la cohesión del grupo y el apoyo social inherente, cuya ausencia es factor de riesgo psicosocial.

RECOMPENSA: Este término trata de la retribución que el trabajador obtiene a cambio de sus contribuciones o esfuerzos laborales. Este dominio comprende diversos tipos de retribución: la financiera (compensación económica por el trabajo), de estima (compensación psicológica, que comprende el reconocimiento del grupo social y el trato justo en el trabajo) y de posibilidades de promoción y seguridad en el trabajo. Otras formas de retribución que se consideran en este dominio comprenden las posibilidades de educación, la satisfacción y la identificación con el trabajo y con la organización.

2.2 Entre los aspectos relacionados con el individuo se encuentran:

Los valores y las limitaciones que determinan el éxito de la interacción se fundamentan en las características psicológicas y biológicas del ser humano, así como en sus peculiaridades individuales y en su contexto social. Las interacciones entre el individuo y su medio laboral se determinan por las condiciones de trabajo y por sus capacidades y necesidades humanas. Cuando dos individuos están expuestos a la misma situación estresante, dentro de límites razonables, uno podrá reaccionar con éxito y mantenerse sano, mientras el otro tendrá problemas de salud.

La incidencia de estos factores depende de la capacidad de adaptación del individuo, su personalidad, experiencia, edad, sexo y motivaciones, entre otros factores externos característicos de la persona, y su conjunto define su manera de ser y de reaccionar.

2.3 Entre los aspectos extralaborales se encuentran:

Relaciones sociales del grupo familiar: Propiedades que caracterizan las interacciones del individuo con su núcleo familiar.
Esta condición se convierte en fuente de riesgo cuando: La relación con familiares es conflictiva.
La ayuda (apoyo social) que el trabajador recibe de sus familiares es inexistente o pobre.

Comunicación y relaciones interpersonales: Cualidades que caracterizan la comunicación e interacciones del individuo con sus allegados y amigos.
Esta circunstancia se convierte en fuente de riesgo cuando: La comunicación con los integrantes del entorno social es escasa o deficiente.
La relación con amigos o allegados es conflictiva, cuando la ayuda (apoyo social) que el trabajador recibe de sus amigos o allegados es inexistente o pobre.

Situación económica y educativa del grupo familiar: La familia numerosa, la alimentación deficiente, la falta de educación, las condiciones de vivienda, el grado de acceso a servicios básicos, condiciones de hacinamiento y otras variables que definan la calidad de vida del trabajador hacen que sea más vulnerable a los riesgos psicosociales del medio laboral y que puedan afectar su desempeño laboral. Se considera factor de riesgo cuando el poder adquisitivo es insuficiente para cubrir las necesidades básicas propias y del grupo familiar.

Bajo contexto socioeconómico: La calidad de vida del individuo depende de las políticas sociales del estado (salud, vivienda, servicios públicos, educación), pero también de la clase social a la cual pertenece. Estos factores influyen en la manera en que las personas se comportan, sienten y se relacionan con las otras.

Tiempo Libre: Todos tenemos derecho al descanso, a la recreación, y a recobrar nuestras fuerzas de trabajo; pero cuando las condiciones económicas no nos permiten satisfacer esta necesidad, nuestro rendimiento en el trabajo y la calidad del mismo disminuyen. En ocasiones, tenemos dificultad para aprovechar el tiempo de descanso en beneficio propio y en el de la familia.

Situaciones de violencia de la ciudad: Provoca en la población trabajadora preocupaciones relacionadas con la seguridad y el bienestar, lo cual incide en su salud mental, estado de ánimo y desempeño laboral.

Desplazamiento vivienda-trabajo-vivienda: Son las condiciones en que se realiza el traslado del trabajador desde su sitio de vivienda hasta su lugar de trabajo y viceversa. Comprende la facilidad, la comodidad del transporte y la duración del recorrido.
Es fuente de riesgo cuando: El transporte para acudir al trabajo es difícil incómodo y cuando la duración del desplazamiento entre la vivienda y el trabajo es prolongada.

¿Cuáles son los efectos de los Riesgos psicosociales?

La interacción negativa entre las condiciones de trabajo y los factores humanos puede conducir a perturbaciones emocionales y problemas de comportamiento que afectan la salud física, mental y la calidad de vida de las personas en cuanto a:

Cambios Fisiológicos: Dolor y tensión muscular, alteraciones gastrointestinales, trastornos cardíacos, síntomas respiratorios, desórdenes del sistema nervioso central.

Trastornos Psicológicos: Reacciones emocionales negativas como agresión, irritación, preocupación, tensión y depresión pueden generar un mal funcionamiento de las facultades cognoscitivas como alteraciones en la concentración, memoria y toma de decisiones.

Trastornos del Comportamiento: Se presenta disminución del rendimiento laboral, ausentismo, inestabilidad e insatisfacción, consumo excesivo de tabaco, alcohol, drogas psicoactivas y aumento de accidentes de trabajo.

Repercusiones fuera del Medio de Trabajo: Pasividad, falta de participación en la comunidad, conflictos familiares, las desavenencias conyugales, entre otros son agentes generadores de estrés crónico.

Uno de los efectos más importantes del riesgo psicosocial es el ESTRÉS LABORAL:

De acuerdo con la Resolución 2646 se define como: "Respuesta de un trabajador tanto a nivel fisiológico, psicológico, como conductual, en su intento de adaptarse a las demandas resultantes de la interacción de sus condiciones individuales, intralaborales, extralaborales".

Por esta razón el estudio del estrés laboral ha cobrado gran importancia dadas sus implicaciones en la salud de los trabajadores y en el desempeño laboral.

Las enfermedades asociadas al estrés son:

Enfermedades Psicofisiológicas: Son enfermedades que resultan exclusivamente de la alteración de determinada función, más no de la estructura de alguna parte del organismo. Se trata de enfermedades que son efecto de una exageración o una exaltación, aunque también de un déficit en la función de determinada área del cuerpo como consecuencia del estrés. Lo anterior quiere decir, en principio, que suprimida la fuente generadora de estrés, es decir, resueltos los problemas que confronta el individuo, la función alterada regresa a lo normal y desaparece la enfermedad.

Enfermedades Psicofisiológicas Emocionales: Son las enfermedades psico-fisiológicas por estrés que sólo alteran la función emocional.

Neurosis de angustia o ansiedad. Es una enfermedad psiquiátrica muy antigua. La neurosis de ansiedad es la más común y se ha dicho que es el mal de la época moderna debido a la gran excitación con que se vive en la actualidad.

Los síntomas de esta enfermedad son de dos tipos:

Psicológico. Este síntoma se conoce como nerviosismo, ansiedad o angustia, que en la práctica son sinónimos. El enfermo tiene la sensación de que va a ocurrir algo grave, en forma inminente, pero sin que sepa de qué se trata, ni por qué causa.

Físico. Los síntomas físicos de la neurosis de angustia son sudoración en las palmas de las manos y axilas; ligero frío en todo el cuerpo; sensación de ahogo; inquietud motora que se manifiesta como imposibilidad de permanecer quieto en un lugar; deseos frecuentes de orinar o defecar; trastornos del sueño; falta o exceso de apetito, y a veces deseos de llorar. Estos síntomas son producidos por el exceso de adrenalina que está circulando en la sangre.

Psicológico. Aquí la sensación emocional del paciente es de tristeza. Tiene gran inseguridad en sí mismo y siente el futuro sombrío. En casos muy graves esta tristeza se llama melancolía. El

melancólico suele estar tan abatido y triste que sólo desea dejar de vivir. Por ello recurre fácilmente al suicidio, pues considera que es la única salida para su estado de ánimo.

Físico. El deprimido es lento en sus reacciones; su digestión es deficiente y con estreñimiento. Hay falta de apetito, deficiencia de la función sexual y pérdida de peso.

Enfermedades Psicofisiológicas Somáticas: Entre las enfermedades somáticas por estrés las más comunes son de tipo "funcional" solamente; es decir, que no han provocado aún un daño estructural del órgano.

Colitis nerviosa o colitis espástica. También conocida como colon irritable. Se presenta aumento crónico del tono muscular del colon o intestino grueso, que produce diversas molestias digestivas como dolor abdominal bajo, estreñimiento, indigestión y mal aliento, síntomas todos de tipo "funcional somático", es decir, sin que exista lesión del órgano.

Migraña. Conocida también como jaqueca, se manifiesta con dolor intenso, generalmente de la mitad de la cabeza, con principio y final intempestivo, alteraciones visuales, fotofobia, náuseas, y a veces vómito y somnolencia. Es una enfermedad por estrés que consiste en una contractura de los vasos sanguíneos más finos del cerebro y dilatación severa de los mismos.

Enfermedades Psicoorgánicas Son las que, debido a la repetición o prolongación del trastorno funcional, llegan a generar en algún órgano una lesión estructural. Lesión que, al ser tratado el paciente ya sea médica o psicológicamente, puede cicatrizar y curarse, si además se logran suprimir las causas externas que produjeron el estrés.

A este tipo de enfermedades pertenecen, entre otras, la úlcera gástrica o duodenal; el infarto del corazón; el accidente vascular cerebral; la hipertensión arterial y la diabetes.

Estas enfermedades orgánicas por estrés constituyen un grupo con un mayor grado de severidad que el de las enfermedades simplemente "funcionales".

Enfermedad Coronaria. El estrés es citado como factor de riesgo en el desarrollo de enfermedades coronarias (CHD).

No sólo el índice de colesterol es un buen indicador, sino que son más sensibles los cambios dados por el estrés que el colesterol total.

La liberación de cortisol y de adrenalina durante el estrés también influye en la producción de colesterol por el cuerpo. El estrés no sólo interactúa con la existencia de colesterol para producir CHD sino que contribuye al incremento de la presión sanguínea, lo que constituye otro factor de riesgo del CHD.

Un ataque al corazón o infarto del miocardio se presenta cuando el flujo sanguíneo es bloqueado o disminuye en el tejido muscular del corazón reduciendo el oxígeno tisular. Con frecuencia la sangre forma un coágulo en la arteria coronaria restringida dado el bloqueo por acumulación de plaquetas.

También el estrés emocional ha sido vinculado con la precipitación y formación de un coágulo. Las plaquetas son la defensa del cuerpo contra el sangrado, y la acumulación actúa para detener el flujo de sangre cuando ocurre la hemorragia. Si ocurre un taponamiento dentro de la arteria coronaria, se forma una trombosis que reduce o detiene el flujo sanguíneo y posiblemente desencadene un ataque cardíaco o infarto.
Otra fuente de infarto del miocardio, no siempre está relacionada con el CHD, es el espasmo arterial coronario. El estrés emocional figura como el mayor causante de espasmos arteriales. Cuando ocurre un espasmo el flujo sanguíneo coronario se hace más lento y puede desencadenar una isquemia o infarto del corazón. El menor espasmo se requiere para disminuir o cerrar el flujo sanguíneo del miocardio. Un ataque al corazón puede ocurrir por bloqueos en el flujo coronario por CHD, taponamiento plaquetario o espasmos arteriales coronarios, o una combinación de estos. El estrés emocional puede estar asociado con estas condiciones.

Hay diversidad de especulaciones sobre la posibilidad de presentación de cáncer derivado del estrés. Y aunque es prematuro asegurar la relación entre cáncer y el estrés, según el conocimiento actual parece que el estrés tiene un potencial para aumentar el incremento celular.

Existe un número de enfermedades que se han visto relacionadas con la supresión inmune inducida por el estrés. Enfermedades como las infecciones estreptocócicas e infecciones respiratorias agudas. Adicionalmente la presentación de algunas patologías como la neumonía y la mononucleosis son alteraciones debidas al estrés. El estrés puede precipitar ataques febriles, asma, dermatitis atópica o lupus eritematoso (como enfermedad autoinmune) y hacer al individuo susceptible a un amplio rango de enfermedades infecciosas. Algunos de los más claros resultados relacionados con el estrés y el asma hallaron que una broncoconstricción severa puede ser producida en individuos que atraviesen un estrés por exposición a sustancias peligrosas a las cuales ellos fueron alérgicos alguna vez.

Enfermedades Gastrointestinales: La mayoría de las observaciones establecen una relación entre el estrés y las enfermedades gastrointestinales, principalmente hacia la enfermedad ácido péptico. Esto ha sido establecido en estudios según los cuales el estrés emocional puede influir en las secreciones ácidas del estómago. La hostilidad y el enojo tienden a incrementar el nivel de los ácidos, mientras la depresión tiende a disminuirlo. Individuos que experimentaron estrés físico catastrófico como una quemadura de importancia, un trauma severo, una cirugía extrema y un daño cerebral tienen una alta predisposición a presentar úlceras gástricas. Es probable que el estrés emocional juegue un papel en otros desórdenes gastrointestinales, como la colitis, los espasmos esofágicos y varias condiciones diarreicas.

Enfermedades Endocrinas: La diabetes mellitus ha sido estudiada ampliamente. A pesar de que esta condición es genética, el estrés puede precipitar su desarrollo. Tanto el estrés físico como el emocional parecen agravar la condición diabética y causar fluctuaciones en los niveles de azúcar en la sangre. Lo anterior puede generar una necesidad de aumentar la dosis de insulina o de drogas antidiabéticas orales.

Otra situación que se presenta a causa del estrés es el **hipertiroidismo**. Estudios indican que eventos muy estresantes pueden agravar el hipertiroidismo, y se ha sugerido que el aumento en la producción de cortisol es el causante. Por último, el sistema reproductor femenino parece ser afectado por el estrés, ya que puede producir disfunciones menstruales hasta el cese del ciclo menstrual. Se encuentra que es un factor en la tensión premenstrual y la congestión pélvica, lo que origina el dolor. Estas ocurrencias han sido halladas en mujeres que no tienen anormalidades endocrinas.

El Burnout: Una de las definiciones muy utilizada es la de A. Pines, E. Aronson y D. Kafry, quienes, en 1981, plantearon que el burnout es "**el estado de agotamiento mental, físico y emocional, producido por el involucramiento crónico en el trabajo en situaciones emocionalmente demandantes"**.

El burnout tiene un carácter tridimensional como: agotamiento emocional, despersonalización y reducida realización personal:

Agotamiento emocional: Disminución y pérdida de recursos emocionales. **Despersonalización:** Desarrollo de actitudes negativas, de insensibilidad y cinismo hacia las personas que se debe atender. **Reducida realización personal:** Tendencia a evaluar el propio trabajo en forma negativa, sentimientos de baja autoestima.

Etapas del Estrés:

Reacción de alarma: Es la etapa más leve y se presenta en situaciones de la vida diaria.

Resistencia: Esta segunda etapa se produce cuando las situaciones de estrés aumentan y llevan a alteraciones fisiológicas y emocionales.

Agotamiento: Es la última etapa y se da cuando la tensión es tan alta y continua que el organismo se enferma.

7. METODOLOGÍA

El desarrollo del presente Programa al igual que el seguimiento de las actividades del mismo, está a cargo de GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM SAS, comprometiéndose para ello a asignar los recursos necesarios solicitados a través del plan de acción que permite orientar los esfuerzos, tanto físicos como técnicos, financieros y humanos, para la ejecución de las actividades del programa, en colaboración con el Coordinador del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y sus asesores externos.

La vigilancia de la exposición comprenderá la repetición del ciclo.

- Diagnóstico de las condiciones de salud y condiciones de trabajo cada año.

- Aplicación del instrumento de valoración cada dos años; por lo que el próximo diagnóstico se realizará en el primer trimestre del 2020.

- A través de la implementación del programa de fomentos de estilos de vida y trabajo saludable y manejo de estrés, es posible mantener monitoreada la exposición y favorecer la estrategia de potenciar los factores protectores al interior de la organización.

Valoración del Riesgo Psicosocial: Se realizara mediante la herramienta actualmente validada en el país, Batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial del Ministerio de Trabajo, teniendo en cuenta como marco normativo la Resolución 2646 de 2008 la cual establece que la medición de los factores de riesgo psicosociales se deben realizar a través de instrumentos validados en el país.

Los instrumentos diseñados para responder al alcance de la batería comprenden:

• Ficha de datos generales.

• Cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral (Forma A). Este cuestionario se aplica a aquellos empleados que tienen un nivel de formación profesional y técnico.

• Cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral (Forma B). Este cuestionario se aplica a aquellos empleados que ocupan cargos de auxiliares u operarios.

• Cuestionario de factores de riesgo psicosocial extralaboral.

• Cuestionario para la evaluación del estrés. Construido por Villalobos para el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1996) y posteriormente adaptado y validado en población trabajadora de Colombia (Villalobos, 2005 y 2010).
• Aplicativo básico para captura de datos, el cual se desarrolló dado que los cuestionarios de factores de riesgo psicosocial y de estrés permiten obtener información cuantitativa y que la misma implica un procesamiento de los datos para obtener el resultado final.

"Esta batería será aplicada por un psicólogo especialista en salud ocupacional"

Las estrategias de intervención serán direccionadas por los dominios y dimensiones afectadas que se encuentran en riesgo alto y muy alto, adicionalmente aquellos servidores públicos que hayan sido clasificados con una valoración media o baja deberán ser objeto de prevención.

Dando cumplimiento a la normatividad Colombiana Resolución 2646 de 2008, esta intervención será dirigida para a todos los servidores de GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM SAS, sean de planta, temporales o de contrato. Sin embargo, en relación al cumplimiento de la Ley 1010 de 2006, se adoptarán medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.

Se hará seguimiento de los resultados logrados con las medidas de intervención a través del análisis de los indicadores y planeación de nuevas acciones o mecanismos para atender las necesidades prioritarias de los grupos.

Análisis de resultados: Según los aspectos del programa se evaluarán de forma semestral y anualmente, para conocer el funcionamiento, los efectos reales de las actividades de control de los factores psicosociales y aprovechar para realizar los ajustes que requiera el mismo.

De forma anual se realizara una evaluación del programa de vigilancia epidemiológica, utilizando los indicadores propuestos en el programa de gestión del riesgo psicosocial.