



La Compañía Amiga

MANUAL DE CONTRATISTAS

MANUAL PARA LA GESTIÓN EN
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y
AMBIENTAL DE EMPRESAS CONTRATISTAS

www.invesa.com

CREAMOS **ENLACES**
CON EL PLANETA Y
LA HUMANIDAD

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	6
2. ALCANCE	6
3. OBJETIVO GENERAL	6
3.1 objetivos específicos	7
4. MARCO LEGAL Y TÉCNICO	7
5. DEFINICIONES	11
5.1 definiciones de seguridad y salud en el trabajo	11
5.2 definiciones de gestión ambiental	17
6. RESPONSABLES	19
6.1 Supervisor del contrato (Trabajador de Invesa que lidera el contrato)	19
6.2 Gestión legal	20
6.3 Empleador de la empresa contratista	20
6.4 Trabajador de la empresa contratista	22
6.5 Seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental Invesa	23
7. REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	23
7.1 Previos a la contratación	23
7.2 Antes de la puesta en marcha del proyecto o trabajo contratado	24
7.2.1 Análisis de trabajo seguro	25
7.2.2 Control ambiental de la tarea y/o plan de manejo ambiental	25
7.3 Durante el desarrollo del proyecto o trabajo contratado	26
7.3.1 Tratamiento de peligros y riesgos ocupacionales	26
7.3.2 Tratamiento de impactos y aspectos ambientales	26
7.3.3 Notificación e investigación de incidentes	27
7.3.4 Prevención, preparación y respuesta a emergencias	27
7.3.5 Señalización, demarcación y aseguramiento de áreas de trabajo	28
7.3.6 Manipulación y transporte de cargas	28
7.3.7 Permisos de trabajo	28
7.3.8 Trabajo en alturas	29

7.3.9 Trabajo en espacios confinados	30
7.3.10 Trabajo en caliente	31
7.3.11 Trabajo eléctrico	34
7.3.12 Aseguramiento de energías peligrosas	35
7.3.13 Trabajos con maquinaria pesada o amarilla	36
7.3.14 Trabajos con equipos de izamiento	37
7.3.15 Trabajos con sustancias químicas	39
7.3.16 Desplazamiento interno de vehículos en función de la actividad contratada	40
7.3.17 Intervención de equipos a presión y a altas temperaturas	40
7.3.18 Servicio de control de plagas	41
7.3.19 Servicio de vigilancia privada	42
7.3.20 Servicio de alimentación	42
7.3.21 Servicio para el transporte terrestre de personas	43
7.3.22 Servicio de transporte terrestre de carga	44
7.3.23 Obras civiles y excavaciones	44
7.3.24 Orden y aseo	46
8. CONSIDERACIONES AMBIENTALES	47
8.1 Vertimientos	47
8.2 Generación de residuos sólidos	47
8.3 Generación de aguas residuales no domésticas y domésticas	47
8.4 Emisiones	48
8.5 Interferencia con el componente biótico	48
8.6 Gestión social	48
8.7 Consumo de agua	49
8.8 Consumo de energía eléctrica	49
8.9 Trabajos de jardinería	49
9. INFORMES	50
10. SEGUIMIENTO	50
11. SANCIONES	50

Lista de anexos

Anexo 1: Procedimiento para la gestión SST y G.A. de Empresas Contratistas.

Anexo 2: Requisitos para la contratación de Empresa Contratista.

Anexo 3: Requisitos para inicio de Empresa.

Anexo 4: Requisitos para realizar trabajo en altura.

Anexo 5: Requisitos para realizar trabajo en espacios confinados.

Anexo 6: Requisitos para realizar trabajo en caliente.

Anexo 7: Requisitos para trabajo eléctrico.

Anexo 8: Requisitos para el aseguramiento de energías peligrosas.

Anexo 9: Requisitos para operar maquinaria amarilla o pesada.

Anexo 10: Requisitos para servicios de izamiento de cargas.

Anexo 11: Requisitos para trabajo con sustancias químicas.

Anexo 12: Requisitos para el desplazamiento interno de vehículos en función de la actividad contratada.

Anexo 13: Requisitos para la intervención a equipos a presión y a altas temperaturas.

Anexo 14: Requisitos para el control de plagas.

Anexo 15: Requisitos para servicios de vigilancia privada.

Anexo 16: Requisitos para servicios de alimentación.

Anexo 17: Requisitos para trabajos de jardinería (siembra, poda, rocería, tala).

Anexo 18: Requisitos para el servicio de transporte terrestre de personas.

Anexo 19: Requisitos para el servicio de transporte terrestre de carga.

Anexo 20: Requisitos para realizar obras civiles.

Lista de formatos

Formato 1: Declaratoria de conocimiento y compromiso frente al manual.

Formato 2: Análisis de Trabajo Seguro.

Formato 3: Control Ambiental del Trabajo.

Formato 4: Plan de Manejo Ambiental.

Formato 5: Permiso para trabajo en altura Invesa S.A.

Formato 6: Permiso para trabajo en espacio confinado Invesa S.A.

Formato 7: Permiso para trabajo en caliente Invesa S.A.

Formato 8: Reporte de sustancias químicas.

Formato 9: Orden y Aseo empresas contratistas.

Formato 10: Informe de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental.

Formato 11: Seguimiento en campo a la Empresa Contratista.

Lista de tablas

Tabla 1: Marco legal y técnico.

Tabla 2: Clasificación del nivel de riesgo y actividad económica.

Tabla 3: Caracterización de zonas para monitoreo de atmósferas.

Tabla 4: Control de cambios del documento.

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento se plantea como una herramienta para garantizar que todas las ordenes de servicio y contratos que Invesa S.A. establezca con terceros, ya sean con personas naturales o jurídicas en sus actividades comerciales, de servicios, industriales y de infraestructura, cumplan con las obligaciones y requisitos para la prevención de accidentes y enfermedades laborales del personal, protección al medio ambiente y afectaciones en la infraestructura y procesos.

Fue elaborado por el Sistema de Gestión Integral, fundamentado en la normatividad legal vigente y Políticas del Sistema de Gestión Integral de Invesa S.A.

Debe darse a conocer a toda Empresa Contratista desde el momento en que presenta la propuesta para el proyecto o requerimiento, de manera que se convierta en una referencia de los requisitos que deberán cumplir, en materia de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente.

Por tal motivo es obligación de la Empresa Contratista cumplir y hacer cumplir estrictamente por parte de su personal a cargo todo lo estipulado en el presente documento y demás solicitudes que le realicen a Invesa S.A.

Invesa S.A. velará porque las actividades desarrolladas por la Empresa Contratista se desarrollen bajo lineamientos de prevención, mitigación y control. Por tanto, es obligación de la Empresa Contratista prestar toda la colaboración que esté a su alcance, para lograr así los objetivos propuestos por Invesa S.A. en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.

Las disposiciones establecidas en este manual serán de obligatorio cumplimiento en la actividad contractual.

2. ALCANCE

Éste manual aplica para todas las Empresas Contratistas, ya sean naturales o jurídicas, con las que Invesa S.A. establezca un contrato para la prestación de servicios, actividades comerciales, industriales y de infraestructura en cualquiera de sus sedes.

3. OBJETIVO GENERAL

Establecer los requisitos que en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente debe cumplir la Empresa que acuerde un contrato u orden de servicio con Invesa S.A., el cual implique desarrollar actividades dentro de sus instalaciones o por fuera bajo sus lineamientos, fundamentados en las normas legales vigentes y otras disposiciones internas.

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir los requisitos que debe cumplir la Empresa Contratista de acuerdo a las actividades específicas a desarrollar.
- Dar a conocer a la Empresa Contratista los métodos para verificar el cumplimiento de los requisitos definidos.

4. MARCO LEGAL Y TÉCNICO

REQUISITO NORMATIVO	OBJETO
Ley 9 de 1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.
Ley 19 de 1990	Por la cual se reglamenta la profesión de Técnico Electricista en el territorio nacional.
Ley 55 de 1993	Seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo.
Ley 100 de 1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
Ley 1523 de 2012	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
Ley 1523 de 2012	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
Ley 1523 de 2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
Decreto 2811 de 1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
Decreto 991 de 1991	Por el cual se reglamenta la Ley 19 de 1990 y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1843 de 1991	Por el cual se reglamentan parcialmente los Títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas.
Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Decreto 4741 de 2005	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
Decreto 1299 de 2008	Por el cual se reglamenta el departamento de gestión ambiental de las empresas a nivel industrial y se dictan otras disposiciones.

REQUISITO NORMATIVO	OBJETO
Decreto 0723 de 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 o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo.
Decreto 2851 de 2013	Mediante la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía.
Decreto 1477 de 2014	Nueva tabla de enfermedades laborales.
Decreto 472 de 2015	Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo/ Implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
Decreto 1076 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Decreto 1079 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
Decreto 2157 de 2017	Directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas.
Decreto 1496 de 2018	Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
Decreto 676 de 2020	Por el cual se incorpora una enfermedad directa a la tabla de enfermedades laborales y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1868 de 2021	Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia frente a pérdidas de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas y se adiciona el capítulo 7 al título 1 de la parte 3 del libro 2 del Decreto 1081 de 2015, Decreto Reglamentario del Sector Presidencia de la República.
Resolución 2400 de 1979	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
Resolución 2013 de 1986	Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo (actualmente Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo).
Resolución 1401 de 2007	Reglamenta la investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo.
Resolución 2346 de 2007	Regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
Resolución 909 de 2008	Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.

REQUISITO NORMATIVO	OBJETO
Resolución 910 de 2008	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 652 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.
Resolución 1356 de 2012	Por la cual se modifica parcialmente la resolución 652 de 2012.
Resolución 2674 de 2013	Requisitos sanitarios para las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos.
Resolución 0256 de 2014	Conformación, capacitación y entrenamiento para las brigadas contra incendios de los sectores energético, industrial, petrolero, minero, portuario, comercial y similar en Colombia.
Resolución 1565 de 2014	Guía Metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial.
Resolución 2851 de 2015	Reporte de accidentes graves, mortales y enfermedades laborales a la Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo.
Resolución 0631 de 2015	Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
Resolución 1209 de 2018	Términos de referencia únicos para la elaboración de los planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas.
Resolución 0312 de 2019	Por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG – SST.
Resolución 5018 de 2019	Por la cual se establecen lineamientos en Seguridad y Salud en el trabajo en los Procesos de Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización de la Energía Eléctrica.
Resolución 2184 de 2019	Por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 0491 de 2020	Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en espacios confinados.
Resolución 773 de 2021	Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
Resolución 1816 de 2021	Por la cual se modifica un plan de manejo ambiental, establecido mediante la resolución 507 del 21 de abril de 2005, y se toman otras determinaciones.
Resolución 1466 de 2021	Por medio de la cual se establece el Formato Único Nacional de Solicitud de Aprovechamiento Forestal y Manejo Sostenible de Productos de la Flora Silvestre y los Productos Forestales No Maderables, y se modifica parcialmente la Resolución 2202 del 29 de diciembre de 2005

REQUISITO NORMATIVO	OBJETO
Resolución 1257 de 2021	Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 4272 de 2021	Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.
Resolución 40595 de 2022	Metodología para el diseño, implementación y verificación de Planes Estratégicos de Seguridad Vial.
Resolución 1857 de 2024	Establece los requisitos de seguridad y salud en el trabajo para el desarrollo de trabajo en calderas.
Resolución 5492 de 2024	Por la cual se reglamenta el Sistema de Gestión de Seguridad para la Prevención de Accidentes Mayores – SGSPAM en las instalaciones clasificadas.
GTC 24 de 2009	Pautas para la separación de los residuos no peligrosos, peligrosos y especiales.
NTC 1461 de 1987	Colores y señales de seguridad.
NTC 3701 de 1995	Guía para la clasificación, registro y estadísticas de accidentes de trabajo y enfermedad profesional.
NTC 3793 de 1996	Clasificación, registro y estadísticas de ausentismo laboral.
Publicación N° 99-110 de DHHS (NIOSH) de 1999.	Prevención de muertes de trabajadores por liberación incontrolada de energía eléctrica, mecánica y otros tipos de energía peligrosa".
NTC 4435 de 2010	Transporte de mercancías, hojas de datos de seguridad para materiales. Preparación.
NTC 5375 de 2012	Revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes en vehículos automotores.
NTC – ISO 14001 de 2015	Sistema de Gestión Ambiental.
ISO 45001 de 2018	Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
NTC 2050 de 2020	Código eléctrico colombiano.
NFPA 30 de 2021	Código de líquidos inflamables y combustibles.
NFPA 70E de 2018	Seguridad eléctrica en lugares de trabajo.
NFPA 51B de 2019	Norma para la Prevención de Incendios durante Operaciones de Soldadura, Corte y Otros Trabajos en Caliente. La última edición del 2024, establece la actualización de estándares para la Prevención de Incendios Durante la Soldadura y Otros Trabajos en Caliente.
ASME B.30 de 2023	Norma de Seguridad Americana para la operación, mantenimiento e inspección de equipos y accesorios de izaje.

Tabla 1: Marco Legal y técnico

5. DEFINICIONES

5.1 DEFINICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Accidente de trabajo (AL): (Ley 1562/2012, art 3) "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".

Acto o comportamiento Inseguro: Comportamiento o acción realizada por una persona que se desvía de un procedimiento seguro y que puede causar un accidente, lesión o daño.

AFP: Administradora de Fondo de Pensiones.

Área designada: Ubicación específica diseñada y aprobada para realizar actividades de trabajo en caliente, donde la probabilidad de que se presente fuego es baja o no existe, como un taller de mantenimiento, o una ubicación exterior separada, que es de una construcción no combustible o resistente al fuego, esencialmente libre de contenidos combustibles o inflamables, y adecuadamente separada de las áreas adyacentes. En esta área no se requiere la emisión de permisos de trabajo en caliente pero sí se debe verificar y garantizar que las condiciones de seguridad se mantienen antes y durante el desarrollo de un trabajo en caliente.

Área con permiso requerido: Cualquier ubicación que no sea un área designada y que por el hecho de tener materiales combustibles/flammables requiere eliminarlos o protegerlos para que la probabilidad de fuego sea baja. Este tipo de área requiere la emisión de un permiso de trabajo para el desarrollo de un trabajo en caliente.

Área asegurada: Área que posterior a ser verificada mediante la emisión del permiso para trabajo en caliente, cumple con las condiciones de seguridad requeridas para proceder al desarrollo de la tarea.

ARL: Administradora de Riesgos Laborales.

ATS: Análisis de Trabajo Seguro: Es una herramienta que permite documentar en forma detallada los peligros y riesgos identificados, asociados a un trabajo y las medidas preventivas para que el trabajo se realice de manera segura para las Personas, el medio ambiente y los bienes.

Clase de Riesgo: Codificación definida por el Ministerio de Protección Social mediante Decreto 1295/94 Artículo 26, para clasificar a las empresas de acuerdo con la actividad económica a la que se dedica. Existen cinco clases de riesgo, comenzando desde **I** hasta **V**, así:

CLASE	RIESGO
Clase I	Riesgo Mínimo
Clase II	Riesgo Bajo
Clase III	Riesgo Medio
Clase IV	Riesgo Alto
Clase V	Riesgo Máximo

Tabla 2: Clasificación del nivel de riesgo según actividad económica

Condición Insegura: Es todo elemento, equipo, materia prima, herramientas, máquinas, instalaciones o el ambiente que se convierte en un peligro para las personas, los bienes, la operación y el medio ambiente y que bajo determinadas condiciones puede generar un incidente.

Contrato: Es un acuerdo legal entre dos o más partes mediante el cual se comprometen a cumplir ciertas obligaciones, que pueden ser de a dar, hacer o no hacer.

Este acuerdo permite establecer, cambiar o terminar relaciones legales relacionadas con pagos, servicios, entregas, entre otros compromisos. Las partes que firman el contrato pueden ser personas naturales o jurídicas, y cada una asume responsabilidades específicas.

Empresa Contratista: Es una persona jurídica o natural que firma un contrato con otra organización, entidad o empresa para prestar un servicio, ejecutar una obra o desarrollar una actividad específica.

La empresa contratista asume la responsabilidad de cumplir con las condiciones pactadas en el contrato, ya sea con sus propios recursos o a través de terceros. También debe garantizar el cumplimiento de las normas legales, técnicas, laborales, de seguridad y salud en el trabajo que apliquen según la actividad contratada.

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

Enfermedad Laboral (EL): (Ley 1562/2012, art 4) "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 ocupacional serán reconocidas como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

Parágrafo 1º. El Gobierno Nacional, previo concepto del Consejo Nacional de Riesgos Laborales, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales.

Parágrafo 2º. Para tal efecto, El Ministerio de la Salud y Protección Social y el Ministerio de Trabajo, realizará una actualización de la tabla de enfermedades laborales por lo menos cada tres (3) años.

Elemento de Protección Personal (EPP): Dispositivo diseñado para evitar que las personas que están expuestas a un peligro en particular entren en contacto directo con él. El equipo de protección evita el contacto con el riesgo, pero no lo elimina, por eso se utiliza como último recurso en el control de los riesgos, una vez agotadas las posibilidades de disminuirlos en la fuente o en el medio. Los elementos de protección personal se han diseñado para diferentes partes del cuerpo que pueden resultar afectadas durante la realización de las actividades. Ejemplo: Casco, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes, respiradores mecánicos o de filtro químico, zapatos de seguridad, ropa protectora, entre otros.

Equipo Investigador de accidentes e incidentes: (Resolución 1401/2007, art 7) "Equipo interdisciplinario integrado como mínimo por el jefe inmediato o supervisor del trabajador accidentado o del área donde ocurrió el incidente, un representante del Comité Paritario de Salud Ocupacional o el Vigía Ocupacional y el encargado del desarrollo del programa de salud ocupacional. Cuando el aportante no tenga la estructura anterior, deberá conformar un equipo investigador integrado por trabajadores capacitados para tal fin.

Cuando el accidente se considere grave o produzca la muerte, en la investigación deberá participar un profesional con licencia en Salud Ocupacional, propio o contratado, así como el personal de la empresa encargado del diseño de normas, procesos y/o mantenimiento.

Parágrafo. Los aportantes podrán apoyarse en personal experto interno o externo, para determinar las causas y establecer las medidas correctivas del caso".

Trabajo en espacio confinado: Toda actividad que realiza un trabajador en un espacio considerado confinado de acuerdo a los lineamientos de la Resolución 0491/2020, art 3: Espacios confinados son aquellos que:

- a) No están diseñados para la ocupación continua del trabajador;
- b) Tiene medios de entrada y salida restringidos (dimensión y/o forma) o limitados (cantidad);
- c) Son lo suficientemente grandes y configurados, como para que permitan que el cuerpo de un trabajador pueda entrar."

Los espacios confinados en INVESA S.A incluyen, entre otros, tanques de almacenamiento, reactores, calentadores o calderas, ductos de ventilación y escape, alcantarillas, instalaciones subterráneas de servicios y tuberías algunas labores de obras civiles como la fabricación de pilas o excavaciones profundas.

Equipos sometidos a presión: (Resolución 1857/2024 - Art. 4) "Son los recipientes, las tuberías, los accesorios de seguridad y los accesorios a presión que está diseñado y fabricado para contener fluidos fijos o móviles en los que se pueda desarrollar una presión superior a 0,5 bar."

Excavación: Corte, cavidad, zanja o depresión, hecha por el hombre mediante la remoción de volúmenes de tierra, arena, gravilla, rajón, recebo, etc...para la conformación de espacios donde se acomodarán cimentaciones, tanques de agua, concreto, mampostería y secciones correspondientes a sistemas hidráulicos o sanitarios de acuerdo con los planos del proyecto que se va a realizar.

Factor de Riesgo: Todo elemento, fenómeno, ambiente y acciones cuya presencia o modificación aumentan la probabilidad de producir lesiones o daños a la salud o al medio ambiente.

Incidente de trabajo: (Resolución 1401/2007): Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con este, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.

Izaje de Cargas: Elevación de cargas mediante ayuda mecánica, debido a que, por su peso, volumen y/o trayectoria a recorrer supera los límites permitidos para ser levantada manualmente.

Lista de chequeo: Documento de evaluación en la que se incluye una serie de aspectos técnicos y operacionales relacionados con el funcionamiento de un equipo o sus componentes auxiliares, el cual permite indicar el correcto funcionamiento de este.

Maquinaria pesada u amarilla: Vehículo automotor destinado exclusivamente a obras industriales incluidas las de minería, construcción y conservación de obras, que por sus características técnicas y físicas son restringidas para el tránsito por las vías de uso público o privadas abiertas al público, ejemplo: Excavadoras, retroexcavadoras, niveladoras, grúas, pavimentadoras, orugas, etc...

Orden de servicio: Una orden de servicio es un documento contractual mediante el cual el contratante solicita al contratista o proveedor la ejecución de una prestación de servicio, compraventa, y/o suministro de forma específica, por un periodo determinado y bajo condiciones acordadas previamente, de conformidad con la propuesta y/o cotización presentada por el contratista.

Organismo de acreditación: Entidad que acredita y supervisa los organismos de certificación e inspección y laboratorios de pruebas, ensayos y metrología que hagan parte del Subsistema Nacional de la Calidad. Para el caso colombiano el organismo de acreditación reconocido es el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC.

Peligro: (Decreto 1072/2015, Artículo 2.2.4.6.2. Definiciones, numeral 27) "Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones".

Permiso de trabajo: Autorización y aprobación por escrito que especifica la ubicación y el tipo de trabajo que se va a realizar. A demás, certifica que los peligros que se generan de la tarea, han sido evaluados por personas competentes para prevenirlos y que se han adoptado las medidas de protección necesarias para que los trabajadores que realizan las tareas o terceros, no sufran accidentes, además para que no se presente emergencias.

Los permisos de trabajo constituyen una evidencia legal frente a la gestión de peligros y riesgos.

Personal de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST): Equipo de personas encargados de liderar la Gestión de seguridad y salud en el trabajo en Invesa S.A, en él se incluyen además los Brigadistas de Emergencias, Supervisores de trabajo en Espacios Confinados y Coordinadores de Trabajo en altura.

PUC "Plataforma única de contratación": Plataforma de transformación digital del dominio de la empresa INVESA S.A, creada para la gestión de proveedores, terceros y empresas contratistas.

RETIE: (Resolución 40117/2024) Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Requisitos mínimos obligatorios para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de todas las instalaciones eléctricas.

Riesgo: (Decreto 1072/2015, Artículo 2.2.4.6.2. Definiciones, numeral 34) "Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos".

Riesgo Potencial: Riesgo de carácter latente susceptible de causar daño a la salud cuando fallan o dejan de operar los mecanismos de control.

Seguridad y Salud en el Trabajo (SST): (Ley 1562/2012, art 1) "Disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objetivo mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones".

Seguridad social: (Ley 100/1993) "La Seguridad Social Integral es el conjunto de instituciones, normas y procedimientos, de que disponen la persona y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica, de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad".

Sistemas de Izaje: Equipos y aparejos diseñados para levantar, bajar, girar o transportar cargas de gran peso, en forma controlada, debido a las fuerzas requeridas y la necesidad de coordinación, ejemplo: Torre grúa, montacargas, plumas, polipastos, elevadores, etc...

Tarea de alto riesgo y/o tareas críticas: Las tareas de alto riesgo son todas las actividades que por su naturaleza o lugar donde se realiza, implica la exposición o intensidad mayor a las normalmente presentes en la actividad rutinaria las cuales pueden causar accidentes laborales severos y en muchas ocasiones, mortales. En INVESA S.A. Las que se catalogan como tal son: trabajos en alturas, trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente, trabajos con energías peligrosas (hidráulica, mecánica, neumática, eléctrica, térmica) y trabajos con sustancias químicas peligrosas, trabajos en subestaciones eléctricas, intervención a calderas, operación de montacargas, operación de maquinaria amarilla, trabajo al interior de reactores, exposición a radiaciones ionizantes, excavaciones a más 2.0 metros, descargue a granel de productos químicos peligrosos, operación de sistemas de elevación de personas, voladuras controladas, trabajo con sustancias químicas de toxicidad aguda, mantenimiento de tanques sépticos, recolección y transporte de residuos peligrosos, aprovechamientos forestales.

Trabajo en altura: (Resolución 4272/2021, art 3) "Toda actividad que realiza un trabajador que ocasione la suspensión y/o desplazamiento, en el que se vea expuesto a un riesgo de caída, mayor a 2.0 metros, con relación del plano de los pies del trabajador al plano horizontal inferior más cercano a él".

Trabajo en Caliente: (NFPA 51B/2024) Cualquier proceso de trabajo que incluya soldadura, abrasión, corte, molienda, perforación, quema o fusión de sustancias capaces de crear chispas o llamas con una temperatura suficiente como para encender vapores inflamables y/o materiales combustibles. Se Incluyen actividades con producción de llamas, actividades con producción de chispas, y

producción de calor, ya sea a través de la conducción o radiación/convección, ejemplo: Soldadura, perforaciones, oxicorte, cortes, demoliciones, esmerilado, pulido de piezas, fundición, etc...

Las fuentes comunes de ignición durante trabajos en caliente incluyen llamas abiertas; chispas eléctricas, por fricción o impacto; superficies calientes; cojinetes calientes; sopletes para soldaduras o cortes; y gases calientes, bobinas, o reóstatos.

Trabajo con energías peligrosas: (DHHS (NIOSH) publicación N. N° 99-110. 1999) "Es cualquier tipo de energía en cantidad suficiente para causar lesión a un trabajador. Entre las fuentes comunes de energía peligrosa se incluyen la electricidad, el movimiento mecánico, el aire comprimido y la temperatura caliente o fría.

Trabajo con tensión (TCT): (Resolución 5018/2019, art 6) "Se considera trabajo con tensión todo aquel que se ejecute sobre una instalación o equipo energizado con tensión eléctrica igual o superior a 25 voltios; también será considerado con tensión, aquel elemento no puesto a tierra en su parte activa antes de ser intervenido, como parte de las reglas de oro de seguridad eléctrica.

Solamente podrán ejecutarse trabajos en equipos o instalaciones energizadas cuando:

- a) La naturaleza de las maniobras, mediciones, ensayos y verificaciones así lo exijan, por ejemplo, la apertura y cierre de interruptores o seccionadores, la medición de una intensidad o corriente, la realización de ensayos de aislamiento eléctrico, o la comprobación de la concordancia de fases.
- b) Las condiciones de explotación o de continuidad del suministro de servicio, así lo requieran, siempre y cuando prevalezca la seguridad y salud de los trabajadores. La empresa debe establecer procedimientos para ejecutar trabajos con tensión que incluyan, todas las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo necesarias, de acuerdo con el método o técnica de Trabajo con Tensión (TCT) elegido: a potencial, a distancia, a contacto.

Parágrafo 1º. Redes semiaisladas. Las redes en conductores semiaislados o cables ecológicos, no se consideran aisladas debido a que el cable cubierto no está apantallado, (no tiene pantalla electrostática semiconductor ni metálica sobre aislamiento). El potencial sobre la superficie de su aislamiento cubierta puede elevarse a valores peligrosos, por lo que se debe manejar siempre como una línea aérea desnuda, siguiendo las precauciones de seguridad correspondientes. "En tanto no estén efectivamente puestos a tierra, todos los conductores o partes del circuito se consideran como si estuvieran energizados a su tensión nominal".

Parágrafo 2º. Cuando se requiera ejecutar un Trabajo con Tensión en situaciones de riesgo inminente o fuerza mayor, para el que no se disponga un procedimiento, será necesario que la forma de hacer el trabajo sea analizada minuciosamente por una persona habilitada en trabajos con tensión, de manera que se incluyan todas las medidas de seguridad. Este nuevo procedimiento debe ser verificado o aprobado por la instancia responsable del diseño de normas y procesos y el personal de SST a la menor brevedad e incorporado oficialmente en sus procedimientos de ser necesario.

Parágrafo 3º. Solamente ejecutarán trabajos con tensión aquellos trabajadores que estén debidamente calificados (formados, capacitados y entrenados) y cuenten con la autorización (habilitación) de la empresa, previo cumplimiento del perfil ocupacional. Adicionalmente, se debe tener vigente su certificación laboral por competencias para esa labor, conforme a la legislación para el efecto.

Parágrafo 4º. Para ningún caso, no se podrán realizar, ni dirigir trabajos simultáneos sin tensión y con tensión por el mismo trabajador en la misma área de trabajo.

CLASIFICACIÓN DE LOS NIVELES DE TENSIÓN:

- a. Extra alta tensión (EAT): Corresponde a tensiones superiores a 230 kV.
- b. Alta tensión (AT): Tensiones mayores o iguales a 57,5 kV y menores o iguales a 230 kV.
- c. Media tensión (MT): Los de tensión nominal superior a 1000 V e inferior a 57,5 kV.
- d. Baja tensión (BT): Los de tensión nominal mayor o igual a 25 V y menor o igual a 1000 V.
- e. Muy baja tensión (MBT): Tensiones menores de 25 V.

Tratamiento de peligros y riesgos: Proceso sistemático que tiene alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, herramientas, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que permite identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que puedan ser priorizados y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera.

5.2 DEFINICIONES DE GESTIÓN AMBIENTAL

Accidente Ambiental: Suceso inesperado y repentino que afecta directamente los recursos naturales adyacentes o ubicados dentro de las instalaciones. Será también accidente ambiental, el ocurrido por causa o con ocasión del transporte de sustancias químicas.

Aprovechamiento y/o valorización: (Decreto 4741/2005, art 3, cap 1) Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.

Aprovechamiento forestal: (Decreto 1076/2015, art 2.2.1.1.1.1. Cap 1) Es la extracción de productos de un bosque y comprende desde la obtención hasta el momento de su transformación.

Aspecto Ambiental: (Norma ISO 14001, Capítulo 3) Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente, ejemplo: consumo de agua y energía, generación de residuos, etc...

Control Ambiental de la tarea (CAT): Documento que describe los controles ambientales establecidos para prevenir o mitigar los impactos generados en la tarea.

Equipo de Gestión Ambiental (G.A): Equipo de personas encargados de liderar la Gestión ambiental en Invesa S.A.

Emisión (atmosférica): (Decreto 1076/2015, art 2.2.5.1.1.2. Cap 1.) Es la descarga de una sustancia o elemento al aire, en estado sólido, líquido o gaseoso, o en alguna combinación de éstos, proveniente de una fuente fija o móvil.

Fauna silvestre: (Decreto Ley 2811/1974, artículo 249) Conjunto de animales que no han sido objeto de domesticación, mejoramiento genético o cría y levante regular, o que han regresado a su estado salvaje, excluidos los peces y todas las demás especies que tienen su ciclo total de vida dentro del medio acuático.,

Flora: (Decreto 1076/2015, art 2.2.1.1.1.1 Cap 1.) Es el conjunto de especies e individuos vegetales del territorio nacional que no se han plantado o mejorado por el hombre.

Gestión integral: (Decreto 4741/2005) Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política, normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación, seguimiento y monitoreo desde la prevención de la generación hasta la disposición final de los residuos o desechos peligrosos, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.

Medio ambiente: (Norma ISO 14001) Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, la tierra, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Impacto ambiental: (Norma ISO 14001) Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización, ejemplo: contaminación del suelo, agua, aire, etc...

Incidente Ambiental: Evento que bajo condiciones atípicas no controladas puede llevar a un accidente ambiental generando pérdidas e impactos negativos sobre varios o todos los elementos del Medio Ambiente.

Plan de manejo ambiental: (Decreto 1076/2015, art 2.2.2.3.1.1. Cap 3). Es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad.

El plan de manejo ambiental podrá hacer parte del estudio de impacto ambiental o como instrumento de manejo y control para proyectos obras o actividades que se encuentran amparados por un régimen de transición.

Prevención de la contaminación: (Norma ISO 14001) utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la creación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir los impactos ambientales adversos.

Punto Ecológico: Es el área definida en la que se ubican los recipientes de almacenamiento o similares para que el usuario disponga temporalmente los residuos sólidos.

Residuo sólido: (Decreto 4741/2005, art 3, cap 1) Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios.

Residuo sólido aprovechable: Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso para quien lo genere, pero que es susceptible de aprovechamiento para su reincorporación a un proceso productivo.

Residuo sólido especial: Es todo residuo sólido que, por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo.

Residuo sólido ordinario: Es todo residuo sólido de características no peligrosas que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso es recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo.

Los residuos provenientes de las actividades de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped y poda de árboles ubicados en vías y áreas públicas serán considerados como residuos ordinarios para efectos tarifarios.

Residuo o desecho peligroso: (Decreto 4741/2005, art 3, cap 1) Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

6. RESPONSABLES

Son responsables de dar cumplimiento al presente manual:

6.1 SUPERVISOR DEL CONTRATO (TRABAJADOR DE INVESA QUE LIDERA EL CONTRATO)

- Divulgar a las Empresas licitantes (potenciales Contratistas o Proveedores) el presente Manual.
- Crear en la Plataforma Única de Contratación (PUC – Invesa: <https://puc.invesa.com.co/hlogin.aspx>) las Empresas Licitantes con rol de "Inscripción Proveedor", seleccionando los requisitos de exigencia legal que deberá cumplir la Empresa, según las actividades potenciales a contratar.
- Con los procesos de Riesgos y Gestión Legal de Invesa S.A liderar la contratación de la Empresa, cumpliendo con los lineamientos establecidos internamente para la contratación.

Anexo 1: Procedimiento para la gestión en SST y GA de Empresas Contratistas

- Notificar a Gestión Legal la subcontratación por la Empresa Contratista de Trabajadores o Empresas, con el propósito de contar con su aprobación.
- Notificar a gestioncontratistas@invesa.com las modificaciones especialmente frente al alcance y tiempo que se realicen a los contratos.
- Apoyar en la verificación del cumplimiento de las obligaciones y requisitos que, en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y demás, debe cumplir la Empresa Contratista.
- Realizar seguimiento a las actividades desarrolladas por la Empresa Contratista y notificar a Seguridad y Salud en el Trabajo y Gestión Ambiental, las desviaciones identificadas sobre el incumplimiento de las normas y procedimientos de Invesa.
- Notificar a Seguridad y Salud en el Trabajo y/o a Gestión Ambiental los reportes de incidentes informados por los Trabajadores Contratistas.
- Participar en la investigación y análisis de incidentes.

- Participar en la elaboración de los análisis de trabajo seguro (ATS), Plan de Manejo Ambiental (PMA), Control Ambiental del Trabajo (CAT) y en la emisión de los permisos de trabajo que se requieran para la ejecución de los trabajos a realizar.
- Evaluar la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental de la Empresa Contratista.

6.2 GESTIÓN LEGAL

- Verificar el cumplimiento por parte de la Empresa Contratista de los requisitos establecidos para la contratación a través de la plataforma única de contratación PUC.
- Notificar a través de la plataforma única de contratación (PUC - <https://puc.invesa.com.co/hlogin.aspx>), dando continuidad al flujo de aprobación de los contratos establecidos con las Empresas Contratistas que ejecutaran actividades dentro de las instalaciones de Invesa S.A. como las modificaciones que a estos se realicen, especialmente frente al alcance y tiempo.
- Notificar a través de gestioncontratistas@invesa.com la aprobación de la contratación de Trabajadores u Empresas subcontratistas por parte de la Empresa Contratista.
- Conocer las evaluaciones realizadas por las diferentes partes a la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental de la Empresa Contratista.
- Establecer en el contrato entre Invesa S.A. y la Empresa Contratistas el cumplimiento a los requisitos definidos en el presente manual.
- Aplicar las sanciones pertinentes a las diferentes partes por el incumplimiento a los requisitos establecidos en el presente manual.
- Participar en la investigación y análisis de los incidentes reportados por las Empresas contratistas.

6.3 EMPLEADOR DE LA EMPRESA CONTRATISTA

- Consultar en <https://www.invesa.com/wp-content/uploads/2023/10/Manual-de-contratistas.pdf> el Manual para la gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental de Empresas Contratistas.
- Garantizar el registro de la empresa en la plataforma única de contratación (PUC - <https://puc.invesa.com.co/hlogin.aspx>), con el usuario asignado y consignando toda la información requerida.
- Suministrar a Invesa información actualizada y veraz.
- Entregar oportunamente a Invesa la información requerida (soportes, informes u otros).
- Dar cumplimiento a las normas legales vigentes aplicables a la actividad a ejecutar, en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
- Cumplir con las políticas, procedimientos y normas de Invesa S.A. que se establezcan en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
- Notificar el total de los Trabajadores que estarán involucrados en las actividades contratadas, independiente del tiempo de permanencia en ellas.

- Notificar al Supervisor de Contrato la subcontratación de Trabajadores o Empresas, con el propósito de contar con la aprobación de Gestión Legal Invesa S.A.
- Realizar el tratamiento de los peligros y riesgos ocupacionales identificados a los cuales se exponen los Trabajadores durante el desarrollo del trabajo.
- Identificar y realizar el tratamiento de los aspectos e impactos ambientales identificados en las actividades a realizar.
- Acatar y atender oportunamente las observaciones que en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente Invesa S.A. le realice.
- Formar y entrenar a los Trabajadores en temas de Seguridad y Salud y Gestión Ambiental con base en los trabajos realizados y peligros y riesgos identificados.
- Formar y entrenar a los Trabajadores en procedimientos seguros de actuación en caso de emergencias.
- Garantizar que los Trabajadores contratados cumplan con las competencias requeridas para ejecutar los trabajos, las cuales deben estar soportadas con certificados de formación y entrenamiento. Esta información deberá ser suministrada a Invesa S.A. cada vez que se le solicite.
- Cumplir oportunamente con todas las obligaciones laborales legales del personal a cargo, tales como pago de salarios, prestaciones sociales, seguridad social, entrega de uniformes entre otras.
- Enviar cada mes copia a Invesa S.A. del pago de la seguridad social (EPS, ARL, AFP) de cada uno de los Trabajadores autorizados para desarrollar actividades.
- Realizar a los Trabajadores los exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periódicos y de retiro establecidos según el tipo, magnitud y frecuencia de exposición a cada peligro, los cuales deben estar incluidos dentro de un procedimiento en el que establezca la frecuencia de las evaluaciones médicas periódicas. Contar con los conceptos de aptitud médica ocupacional.
- Suministrar en forma completa, oportuna y por su cuenta exclusiva (o según acuerdos del contrato) a todos los Trabajadores los elementos de protección personal requeridos para la exposición a los diferentes riesgos, de los cuales además la Empresa debe contar con ficha técnica por el fabricante y registros de mantenimiento actualizados de aquellos que lo requieran. La entrega de estos elementos debe ser evidenciada con soporte de recibido por el Trabajador.
- Propender porque los Trabajadores utilicen los elementos de protección personal en forma correcta, los almacenen y los mantengan adecuadamente.
- Ejercer estricta administración y control de su personal durante la permanencia en las instalaciones de Invesa S.A.
- Enviar oportunamente según los tiempos comunicados, la información solicitada por Invesa S.A. (informes, reportes, documentos, etc...).
- Garantizar que la información suministrada a Invesa S.A. es veraz.
- Divulgar y hacer cumplir entre sus Trabajadores las disposiciones establecidas en este manual.
- Propender por la salud y la seguridad de sus Trabajadores y demás personas ocupantes de las instalaciones, la conservación del medio ambiente y el cuidado de los recursos de Invesa S.A.

- Participar en la elaboración de los análisis de trabajo seguro (ATS), Plan de Manejo Ambiental (PMA), Control Ambiental del Trabajo (CAT) y en la emisión de los permisos de trabajo que se requieran para la ejecución de los trabajos a realizar.
- Participar en la investigación y análisis de los incidentes reportados.
- Notificar al Supervisor del contrato la necesidad de hacer uso de radios de comunicación al interior de las instalaciones de Invesa S.A. con el propósito de dar cumplimiento a los requerimientos internos de seguridad física.

6.4 TRABAJADOR DE LA EMPRESA CONTRATISTA

- Cumplir con las normas y procedimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente establecidos.
- Hacer un adecuado manejo de los residuos de acuerdo a los estándares divulgados por Invesa S.A.
- Hacer un uso racional de los recursos naturales: consumo de agua, energía, gas, etc...
- Respetar el hábitat natural de la fauna y la flora que se encuentra dentro de los predios de Invesa S.A.
- Asistir y participar activamente en las actividades de formación y entrenamiento a los que sea convocado.
- Participar en los simulacros de emergencia desarrollados en las sedes de Invesa S.A.
- Portar el uniforme y el carnet que lo identifique como Trabajador de su Empresa.
- Utilizar correctamente todos los elementos de protección personal que se le suministren, verificar que se encuentren en buen estado y solicitar oportunamente su reposición. Además, notificar a su Jefe Inmediato todas las anomalías que se presenten con estos.
- Suspender e informar a su Jefe inmediato o al Supervisor del contrato, cualquier actividad de riesgo que no cumpla con condiciones de seguridad establecidas para realizarla.
- Reportar, las condiciones inseguras inmediatamente las identifique, previniendo la exposición a ellas.
- Notificar a su Jefe inmediato o al Supervisor del contrato del contrato de forma inmediata todos los accidentes e incidentes laborales, ambientales, estructurales o de proceso que se presenten durante el desarrollo de las tareas.
- Participar en la investigación y análisis de incidentes.
- Implementar los controles establecidos en los análisis de trabajo seguro (ATS), Plan de Manejo Ambiental (PMA), Control Ambiental del Trabajo (CAT) y permisos de trabajo.

6.5 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y GESTIÓN AMBIENTAL INVESA

- Verificar y aprobar a través de la plataforma única de contratación (PUC - <https://puc.invesa.com.co/hlogin.aspx>) el cumplimiento de los requisitos que en materia de SST y Ambiental han sido establecidos para la Contratación de las Empresas y el desarrollo de las actividades.
- Programar y realizar la inducción corporativa de Invesa S.A. para los Trabajadores contratistas, previo al inicio de sus actividades ya sea virtual o presencial.
- Desarrollar actividades de formación y entrenamiento que contribuyan al fortalecimiento de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental de las Empresas Contratistas.
- Apoyar el desarrollo seguro de las actividades ejecutadas por los Trabajadores contratistas.
- Notificar al Supervisor del contrato, Empleador contratista, Gestión Legal y demás partes interesadas, los seguimientos realizados a las actividades desarrolladas por la Empresa Contratista.
- Evaluar la gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental de la Empresa Contratista.
- Participar en la investigación y análisis de los incidentes reportados por las Empresas contratistas.

7. REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE

7.1 PREVIOS A LA CONTRATACIÓN

- El Empleador Contratista deberá leer y comprender el presente manual y presentar a Invesa S.A. los requisitos establecidos en Anexo 2.

Anexo 2: [Requisitos para la contratación de Empresa Contratista](#)

Formato 1: [Declaratoria de conocimiento y compromiso frente al manual](#)

- Tener presente que la comunicación entre la Empresa Contratista e Invesa S.A. en temas relacionados con SST y G.A se realizará a través del canal gestioncontratistas@invesa.com, independiente de la participación que se dé en estos temas al Supervisor de Contrato.
- La información y documentos entregados a Invesa S.A. sobre la Empresa Contratista y sus Trabajadores será utilizada solo para fines de verificación y soporte al cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente manual. Esta información será custodiada por Invesa S.A. bajo confidencialidad.
- Invesa S.A. verificará la veracidad de la información suministrada por la Empresa Contratista en fuentes de consulta oficiales, según aplique para cada requisito.
- El anexo 2, numeral 7 del presente manual: Certificado de asignación del Responsable de Gestión Ambiental, es obligatorio según los lineamientos establecidos en el Decreto 1299 de 2008, artículo 3: "Aplicará a todas las empresas a nivel industrial cuyas actividades, de acuerdo a la normatividad ambiental vigente, requieran de licencia ambiental, plan de manejo ambiental, permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales", en caso de no aplique a la Empresa Contratista este requisito el empleador deberá presentar una carta aclaratoria donde describa la no aplicabilidad del mismo.

7.2 ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO O TRABAJO CONTRATADO

- La Empresa Contratista deberá registrar en la PUC y además mantener actualizada la información requerida con relación a todos los trabajadores que participarán de manera presencial en el proyecto o trabajo contratado, con los respectivos soportes de la información solicitada.
- El Empleador Contratista deberá presentar a Invesa S.A. los soportes de los requisitos establecidos en el anexo 3.

Anexo 3: [Requisitos para inicio de Empresa](#)

- Todos los Trabajadores Contratistas deben recibir la Inducción Corporativa de Invesa S.A. previo a dar inicio por primera vez a las actividades.
- El tiempo de vigencia de la inducción para cada Trabajador contratista tiene una validez durante 1 año continuo desde la fecha inicial recibida.
- Para autorizar la ejecución de tareas de alto riesgo o tareas críticas, la Empresa Contratista deberá enviar los soportes solicitados para cada tarea y contar con la aprobación de Invesa S.A. para dar inicio. Anexos 4-21.

Anexo 4: [Requisitos para realizar trabajo en altura](#)

Anexo 5: [Requisitos para realizar trabajo en espacios confinados](#)

Anexo 6: [Requisitos para realizar trabajo en caliente](#)

Anexo 7: [Requisitos para trabajo eléctrico](#)

Anexo 8: [Requisitos para el aseguramiento de energías peligrosas](#)

Anexo 9: [Requisitos para operar maquinaria amarilla o pesada](#)

Anexo 10: [Requisitos para servicios de izamiento de cargas](#)

Anexo 11: [Requisitos para trabajo con sustancias químicas](#)

Anexo 12: [Requisitos para el desplazamiento interno de vehículos en función de la actividad contratada](#)

Anexo 13: [Requisitos para la intervención a equipos a presión y a altas temperaturas](#)

Anexo 14: [Requisitos para el control de plagas](#)

Anexo 15: [Requisitos para servicios de vigilancia privada](#)

Anexo 16: [Requisitos para servicios de alimentación](#)

Anexo 17: [Requisitos para trabajos de jardinería \(siembra, poda, rocería, tala\)](#)

Anexo 18: [Requisitos para el servicio de transporte terrestre de personas](#)

Anexo 19: [Requisitos para el servicio de transporte terrestre de carga](#)

Anexo 20: [Requisitos para realizar obras civiles](#)

7.2.1 ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO

- Los trabajos que realice una Empresa Contratista en las Instalaciones de Invesa S.A. (inspecciones técnicas, construcción, modificación, operación, mantenimiento), deberán estar asegurados mediante la estructura de un Análisis de Trabajo Seguro (ATS)

Formato 2: [Análisis de Trabajo Seguro](#)

- Previo al inicio del Trabajo el ATS debe ser validado por Invesa S.A.
- En la estructura del ATS deberá participar el Líder del trabajo de la Empresa Contratista.
- El ATS debe ser divulgado a todos los trabajadores involucrados en el desarrollo del trabajo.
- Cuando los trabajos a realizar por la Empresa Contratista impliquen tareas de alto riesgo o tareas críticas según los lineamientos dados por Invesa S.A. (ver definiciones), los controles establecidos para el trabajo exigen verificar en el área donde se va a ejecutar, las medidas establecidas para el control de los peligros y riesgos. En éste caso se deberá contar con la participación de: Líder del trabajo y persona de SST de la Empresa Contratista (la cual debe contar con licencia profesional para ejercer el rol) y con el Líder del trabajo y/o Líderes de las áreas o procesos de alcance del trabajo y Persona del equipo SST de Invesa S.A.
- Los anteriores ATS deberán ser divulgados por Líder del trabajo y persona de SST de la Empresa Contratista a los Trabajadores ejecutores del trabajo, al Líder del trabajo y Líderes de las áreas o procesos de alcance del trabajo y Persona del equipo SST de Invesa S.A.

7.2.2 CONTROL AMBIENTAL DE LA TAREA Y/O PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

- Toda Empresa Contratista que realice actividades en las Instalaciones de Invesa S.A. deberá identificar y tratar los aspectos e impactos ambientales del trabajo a través de la estructura de un análisis para los Controles Ambientales de la tarea (CAT).

Formato 3: [Control Ambiental de la Tarea \(CAT\)](#)

- Cuando en los trabajos a realizar por la Empresa Contratista se identifiquen aspectos ambientales significativos se deberá estructurar el un Plan de Manejo Ambiental (PMA) para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales generados.

Formato 4: [Plan de Manejo Ambiental \(PMA\)](#)

- Previo al inicio del Trabajo el CAT y PMA deben ser validados por Invesa S.A.
- El CAT y PMA deben ser divulgados a Trabajadores Líderes y ejecutores del Trabajo previo al inicio.
- En la estructura del CAT Y PMA deberá participar el Líder del trabajo de la Empresa Contratista.

7.3 DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO O TRABAJO CONTRATADO

- Registrar cada mes en la PUC (según las fechas legales definidas para pago) los soportes actualizados de pago de la seguridad social de los Trabajadores.
- Contar con la hoja de vida laboral, contrato de trabajo, soportes de formación y entrenamiento y conceptos de aptitud médica vigentes, según sus procedimientos, de cada uno de los Trabajadores, esta información debe estar disponible para consulta.
- Notificar a Invesa S.A. a través de la PUC el ingreso y retiro de Trabajadores durante el Contrato (dentro del día hábil). Los Trabajadores que ingresen solo podrán realizar actividades previa autorización por Invesa S.A.
- Cuando se presenten cambios en el alcance del contrato se solicitará a la Empresa Contratista de ser necesario y según aplique el cumplimiento de los requisitos para el desarrollo de las nuevas tareas.

7.3.1 TRATAMIENTO DE PELIGROS Y RIESGOS OCUPACIONALES

- La Empresa Contratista deberá tener documentado el diagnóstico y tratamiento de los peligros y los riesgos ocupacionales a los cuales se exponen los Trabajadores. La herramienta metodológica utilizada, será la establecida por la Empresa Contratista (se sugiere matriz de peligros y riesgos)
- La Empresa Contratista deberá actualizar el diagnóstico cada vez que: se establezcan nuevos contratos, se realicen cambios en los trabajos inicialmente contratados, cambios significativos en la plantilla de personal, ocurrencia de incidentes, accidentes laborales o emergencias, identificación de nuevos peligros y riesgos.
- La Empresa Contratista deberá enviar Invesa S.A. las actualizaciones (nuevas versiones) que realice al diagnóstico de peligros y riesgos ocupacionales.
- La actualización del diagnóstico de peligros y riesgos ocupacionales, así como el cumplimiento a los controles definidos para la intervención de los mismos, es responsabilidad de la Empresa Contratista.
- La Empresa Contratista deberá custodiar durante el tiempo del proyecto o trabajo contratado las evidencias de las intervenciones realizadas a los peligros y riesgos ocupacionales. Estas serán solicitadas por Invesa S.A. en el momento que lo considere y al finalizar el proyecto o trabajo.

7.3.2 TRATAMIENTO DE IMPACTOS Y ASPECTOS AMBIENTALES

- La Empresa Contratista deberá actualizar el CAT o el PMA cada vez que: se ejecute un nuevo trabajo, identifiquen cambios en los aspectos ambientales, zona del proyecto o trabajo contratado y la ocurrencia de incidentes, emergencias.
- La Empresa Contratista deberá enviar Invesa S.A. las actualizaciones (nuevas versiones) que realice al PMA o el CAT para su respectiva aprobación. La Empresa Contratista posteriormente deberá volverlos a divulgar.

7.3.3 NOTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES

- Todos los incidentes ocurridos (de presunto origen laboral, ambientales y de proceso), deberán ser notificados a Invesa S.A. inmediatamente se presenten.
- La Empresa Contratista deberá suministrar a Invesa S.A. información detallada y veraz sobre el evento.
- La investigación de los incidentes de presunto origen laboral deberá realizarse bajo los lineamientos dados en la Resolución 1401/2007 o las nuevas normas que la modifiquen o sustituyan.
- Todos los incidentes con lesión que sufra un Trabajador durante el desarrollo del trabajo, deberán ser notificados a la ARL y la EPS a la que se encuentre afiliado, máximo hasta cuarenta y ocho (48) horas posteriores a la ocurrencia del evento, en éste tiempo la Empresa Contratista deberá además enviar Invesa S.A copia de las respectivas notificaciones.
- La investigación preliminar de los incidentes deberá realizarse inmediatamente ocurre. El informe oficial deberá realizarse y ser entregado a Invesa S.A. dentro de los cinco (5) días hábiles, posteriores a la ocurrencia del evento. En éste ejercicio deberán participar las partes interesadas de la Empresa Contratista e Invesa S.A.
- El equipo investigador conformado por la Empresa Contratista para la investigación de incidentes deberá contar con la participación de personal de SST, G.A., y Supervisor del Contrato de Invesa S.A.
- La Empresa Contratista deberá gestionar en los tiempos establecidos las medidas (planes de acción) que haya definido para prevenir potenciales incidentes.

7.3.4 PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

- La Empresa Contratista deberá cumplir con todas las disposiciones que en materia de prevención, preparación y respuesta a emergencias Invesa S.A. le divulgue o solicite.
- La Empresa Contratista cuando realice trabajos de alto riesgo o tareas críticas, independientemente del número de trabajadores por frente de trabajo, debe contar en sitio como mínimo con un botiquín de primeros auxilios el cual debe contener un juego de inmovilizadores y una camilla disponible permanentemente. La dotación con medicamentos debe estar avalada por un Profesional de la salud según lineamientos legales vigentes.
- Si el Trabajo a realizar implica el almacenamiento y transporte de sustancias químicas suministradas por la Empresa Contratista, se deberá contar en sitio con kit para la atención de derrames dotados con elementos cuyas características técnicas y cantidades sean las recomendadas para la atención de un derrame de las sustancias utilizadas y cantidades almacenadas.
- La Empresa Contratista debe contar con personal capacitado para atención de emergencias donde incluya como mínimo la asignación de roles para la atención de las emergencias: Manejo de extintores, primeros auxilios, control de fuego, control de derrames, rescate en todas sus modalidades.
- La Empresa Contratista deberá conocer y participar del plan de prevención y preparación de respuesta ante emergencias y demás actividades conexas como, por ejemplo, simulacros, capacitaciones, y demás actividades convocadas por Invesa S.A.

- En ningún caso los Trabajadores Contratistas debe obstruir o reubicar equipos para atención de emergencias como: Extintores, rociadores, hidrantes, gabinetes contra incendio, cobras, kit para la atención de derrames, camillas, duchas de emergencias, lava ojos, botiquines de primeros auxilios, señales de emergencia, entre otros; como tampoco rutas de evacuación y salidas de emergencia.
- Si durante los trabajos que realicen los Trabajadores Contratistas, en Invesa S.A. se presenta una emergencia, el personal deberá acatar las orientaciones dadas por los Coordinadores de evacuación, Brigadistas y demás Personal del equipo de seguridad y salud en el trabajo de Invesa S.A.

7.3.5 SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN Y ASEGURAMIENTO DE ÁREAS DE TRABAJO

- Los recursos utilizados para la señalización, demarcación y aseguramiento de áreas de trabajo, deben ser propios de la Empresa Contratista, acordes (pictogramas, códigos, colores, dimensiones, cantidad, características técnicas...) para prevenir los peligros y riesgos a los que se expone el personal propio o terceros, estar en buen estado y ubicados en lugares para el fin.
- Se deberá señalar y demarcar las áreas de trabajo con señales preventivas, de obligatoriedad, de prohibición, de seguridad (conos, cintas, balizas, letreros, etc...) con el fin de prevenir incidentes.
- Se deberá asegurar que la señalización utilizada cumpla con los colores de seguridad, las formas geométricas, contrastes e interpretaciones correspondientes según sea el caso, legibles y en idioma español.
- Se deberán utilizar mamparas, lonas, telares de madera u otros para separar o aislar áreas de trabajo que representen riesgo para otras.

7.3.6 MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE DE CARGAS

- Se recomienda tomar como pesos permisibles para la manipulación manual y no de manera permanente:

Hombres: Levantamiento de pesos no mayores de 25kg. Transporte en hombro máximo de 50kg.

Mujeres: Levantamiento de pesos no mayores de 12.5kg. Transporte en hombro máximo de 20kg.

- Para la manipulación de pesos mayores a los anteriores deberá proveerse a los Trabajadores de ayudas mecánicas.

7.3.7 PERMISOS DE TRABAJO

- En Invesa S.A. los trabajos que deben ser asegurados mediante la emisión de permisos de trabajo, son: trabajo en altura, trabajo en caliente, trabajo en espacios confinados, trabajo con energía eléctrica.
- El tiempo máximo de emisión de un permiso, es de una jornada laboral/día.
- Los permisos de trabajo para el desarrollo de estas tareas, deberán ser emitidos en los formatos entregados por Invesa S.A, independiente si la Empresa Contratista requiere diligenciar los propios.
- El diligenciamiento del formato para permisos no debe contener tachones ni enmendaduras y debe estar diligenciado con claridad y en su totalidad (incluidas las listas de chequeo que se relacionen para cada actividad) y plan de rescate, además deberá ser diligenciado con antelación al desarrollo del trabajo y en el sitio donde se va a ejecutar.

- Para dar inicio a cualquier trabajo que requiera permiso, se debe tener la aprobación de personal de SST y del Líder o responsable del área. Para el caso de permisos de trabajo con energía eléctrica se deberá contar con la aprobación del Líder Electricista de mantenimiento de Invesa S.A.
- Los permisos de trabajo deberán permanecer en sitio de la tarea. Una vez culminado el trabajo se debe notificar al personal de SST de Invesa S.A. para proceder al cierre del permiso.
- Si el trabajo a ejecutar implica el desarrollo de dos o más actividades que requieran permiso de trabajo se deberán diligenciar todos y cada uno de los formatos establecidos por Invesa S.A. para cada trabajo, previo a ejecutarlo, de la misma manera que si se requiere durante el desarrollo, además se deberá dar cumplimiento a los requisitos y controles establecidos en el presente manual para cada actividad.

7.3.8 TRABAJO EN ALTURAS

- La Empresa Contratista debe implementar y divulgar a sus Trabajadores el programa de seguridad para ejecutar trabajos en alturas de acuerdo con los lineamientos de la Resolución 4272/2021.
- La Empresa Contratista que, durante la ejecución de las actividades objeto del contrato, requiera realizar trabajos en altura, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Anexo 4 del presente manual.

Anexo 4: [Requisitos para realizar trabajos en alturas](#)

- La Empresa Contratista deberá presentar a Invesa S.A. su procedimiento de seguridad para trabajo en alturas, así como las respectivas actualizaciones una vez éste sea modificado. Invesa S.A. verificará que éste cumpla con lineamientos legales y técnicos
- Todo trabajo realizado en altura debe ser autorizado por un Coordinador de trabajo en altura.
- Todo trabajo realizado en altura exige la presencia en sitio de un Ayudante de seguridad (Vigía).
- Si la tarea va a ser realizada por dos (2) personas, el Coordinador podrá ser uno de los ejecutores del trabajo y/o el vigía.
- Durante el desarrollo del Trabajo el Ayudante de seguridad (Vigía) deberá realizar únicamente funciones propias de su rol, no podrá ser un ejecutante del trabajo en altura.
- Previo al desarrollo del trabajo se debe diligenciar el permiso para trabajo en altura, dando cumplimiento al punto 7.3.7 del presente manual.

Formato 5: [Permiso para trabajo en altura Invesa S.A.](#)

- El Coordinador de trabajo en altura podrá tener alcance simultáneo a diferentes frentes de trabajo. La exigencia en sitio de un Coordinador de trabajo en altura, en un frente específico de trabajo, estará sujeta a los peligros y riesgos identificados y controles establecidos en el ATS. Bajo este contexto no podrá ser ejecutor de actividades en alturas.
- Todos los trabajos en altura deberán ser planificados previo a su realización con el Líder responsable del área donde se va realizar el trabajo y personal de SST de Invesa S.A.

- El montaje y operación de todo sistema de acceso para trabajo en alturas, debe garantizar una distancia de seguridad (RETIE/2024) entre éste y las líneas o equipos eléctricos energizados de acuerdo con las normas eléctricas aplicables. Se exceptúan trabajos eléctricos en alturas.
- Solo se podrá hacer uso de equipos tipo manlift (carro canasta, plataformas elevadoras: Verticales, articuladas y telescópicas) para la revelación de Personas, cuando se requiera alcance a una altura.
- Los Trabajadores que realicen trabajo en altura deberán utilizar los elementos de protección personal: Casco con barboquejo de mínimo tres (3) puntos, gafas de seguridad transparentes u oscuras (de acuerdo al área de trabajo), guantes de acuerdo a la actividad a realizar, calzado con suela antideslizante y puntera de seguridad, ropa cómoda para trabajo en altura, además el Empleador Contratista deberá proveer a sus Trabajadores de todos los demás elementos de protección personal requeridos para la exposición a los diferentes riesgos ocupacionales propios de las actividades que se van a realizar.
- La planificación de todo trabajo en altura deberá contemplar un plan de rescate, el cual debe contener como mínimo: Identificación de los posibles incidentes o emergencias, equipos y sistemas de rescate disponibles (equipos de protección y sistemas de rescate, botiquín de primeros auxilios, inmovilizadores), descripción del procedimiento de rescate, medios de comunicación, personal disponible para realizar el rescate, procedimiento de atención al lesionado, cadena de llamada, medios para el traslado de lesionados.
- La Empresa Contratista deberá garantizar que el personal disponible para proceder a realizar o coordinar rescate en alturas cuente con capacitación y entrenamiento (prácticas y simulacros) para proceder.

7.3.9 TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS

- La Empresa Contratista debe implementar y divulgar a sus Trabajadores el programa para trabajo seguro en espacios confinados según los lineamientos de la Resolución 0491/2020.
- La Empresa Contratista que, durante la ejecución de las actividades objeto del contrato, requiera realizar trabajos en espacios confinados, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Anexo 5 del presente manual.

Anexo 5: Requisitos para realizar trabajo en espacios confinados

- La Empresa Contratista deberá presentar a Invesa S.A. su procedimiento de seguridad para trabajo en espacios confinados, así como las respectivas actualizaciones una vez éste sea modificado. Invesa S.A. verificará que éste cumpla con lineamientos legales y técnicos.
- Todo Trabajo en espacios confinados, exige como mínimo la presencia de tres (3) personas: Ejecutor de la tarea (entrante), Ayudante de seguridad (Vigía) y Supervisor del trabajo en espacio confinado.
- Previo al desarrollo del trabajo se debe diligenciar el permiso para trabajo en espacio confinado, dando cumplimiento al punto 7.3.7 del presente manual.

Formato 6: Permiso para trabajo en espacio confinado Invesa S.A.

- Todos los trabajos en espacios confinados deberán ser planificados previo a su realización con el Líder responsable del área donde se va a realizar el trabajo y personal de SST de Invesa S.A.

- El Supervisor del trabajo en espacio confinado podrá tener alcance a diferentes frentes de trabajo. La exigencia en sitio de un Supervisor en un frente específico de trabajo, estará sujeta a los peligros y riesgos identificados y controles establecidos en el ATS.
- Todos los trabajos desarrollados en espacios confinados, deben contar con la presencia en sitio de un Ayudante de seguridad (Vigia). Durante el desarrollo de la tarea, el ayudante deberá realizar únicamente funciones propias de su rol, no podrá ser a la par un ejecutante de otros trabajos.
- Los equipos utilizados para la medición y monitoreo de atmósferas, así como su uso deberán cumplir con los lineamientos legales y técnicos establecidos.
- Invesa S.A. además realizará la medición y monitoreo de atmosferas en espacios confinados con equipos propios antes y durante el desarrollo de los trabajos.
- El Trabajador entrante a espacios confinados deberá utilizar arnés con argolla de rescate y demás elementos de protección personal requeridos para la exposición a los diferentes riesgos ocupacionales propios de las actividades que se van a realizar.
- Todos los equipos de protección especial y sistemas específicos para el control y ejecución de trabajo en espacios confinados, deberán ser asumidos por el contratista teniendo en cuenta las características especiales o específicas de cada espacio (sistemas especiales de respiración, iluminación, ventilación, cables eléctricos, etc...).
- El Trabajador entrante a espacios confinados deberá estar conectado a una línea de rescate (trípode u otro sistema de recuperación de personas), independiente si la actividad implica o no trabajo en altura.
- Todos los Trabajos en espacios confinados deberán incluir un plan de rescate, el cual debe contener como mínimo: Identificación de los posibles incidentes o emergencias, equipos y sistemas de rescate, procedimientos para rescate, medios de comunicación, personal requerido, procedimiento de atención al lesionado, cadena de llamada, medios para el traslado de lesionados.

7.3.10 TRABAJO EN CALIENTE

- La Empresa Contratista deberá presentar a Invesa S.A. su procedimiento de seguridad para trabajos en caliente, así como las respectivas actualizaciones una vez éste sea modificado. Invesa S.A. verificará que éste cumpla con lineamientos técnicos NFPA 51B/2024.
- La Empresa Contratista que, durante la ejecución de las actividades objeto del contrato, requiera realizar trabajos en caliente, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Anexo 6 del presente manual.

Anexo 6: [Requisitos para realizar trabajo en caliente](#)

- Antes de realizar trabajos en caliente, se debe diligenciar el permiso para trabajo seguro en caliente, dando cumplimiento al punto 7.3.7 del presente manual. Solo se exime de este requisito el desarrollo de trabajos en caliente que se vayan a realizar en interior de un **área designada** (aprobada para el contratista) por INVESA S.A. para este fin.

Formato 7: [Permiso para trabajo en caliente Invesa S.A.](#)

- Todos los trabajos en caliente deberán ser planificados previo a su realización con el Líder responsable del área donde se va realizar el trabajo y personal de SST de Invesa S.A.

- Todos los trabajos en caliente deberán ser planificados previo a su realización con el Líder responsable del área donde se va realizar el trabajo y personal de SST de Invesa S.A.
- Durante el desarrollo de un trabajo en caliente, la Empresa Contratista deberá designar a una Persona con el rol de vigía, el cual estará atento a cualquier condición latente que pueda originar fuego o explosión y quien tiene la autoridad para detener la actividad una vez se identifique la condición.
- El personal de SST de Invesa S.A., determinará en qué tipo de trabajo se debe de contar con el acompañamiento permanente en sitio de Brigadistas de emergencia de Invesa S.A.
- El personal que realice trabajo en caliente deberá utilizar los elementos de protección personal necesarios para la exposición a los diferentes riesgos ocupacionales propios de los trabajos que se van a realizar. Para realizar trabajos en caliente en las siguientes áreas de INVESA S.A., la Empresa Contratista debe disponer de equipos para el diagnóstico y monitoreo de la atmósfera (gases y vapores) y de los controles necesarios para el tratamiento de los peligros y riesgos asociados (sistemas de aislamiento, iluminación, ventilación, etc...):

Caracterización de zonas para monitoreo de atmosferas al ejecutar trabajos en caliente				
Sistema de Gestión Integral				
Seguridad y Salud en el Trabajo				
Zona Identificada		SI (Obligatorio)	Disponible	Observaciones
1	Restaurante (zona de cocina)		X	El monitoreo debe ser garantizado, cada vez que se realicen interacciones relacionadas con la tubería de Gas Natural
2	Planta de biológicos		X	Depende de los riesgos identificados en la zona
3	Planta Litografía			Obligatorio, por presencia de gases inflamables
4	Planta envases		X	Dependerá de la identificación de riesgos químicos presente en la zona
5	Centro Tecnológico (CT)		X	Dependerá de la identificación de riesgos químicos presente en la zona
6	Industria - Polisterificación			Obligatorio
7	Bodega de Resinas		X	Dependerá de la identificación de riesgos químicos presente en la zona
8	Zona de servicios de calentadores (Aceite térmico y equipos de oxidación térmica)			Obligatorio
9	Industria - Polimerización			Obligatorio
10	Zona de servicios industriales			Obligatorio

El monitoreo de atmósferas se debe garantizar **ANTES** de iniciar cualquier actividad que implique trabajos en caliente. Este monitoreo debe llevarse a cabo en diferentes etapas de la actividad **DURANTE** y registrar los resultados en el formulario correspondiente del permiso de trabajo en caliente de Invesa S.A. al finalizar la actividad; **DESPUÉS** se debe garantizar que el área de trabajo, el equipo y/o el entorno no contengan concentraciones peligrosas de gases o vapores inflamables, asegurando así que el área esté libre de riesgos para el proceso "Cliente interno".

Caracterización de zonas para monitoreo de atmósferas al ejecutar trabajos en caliente
Sistema de Gestión Integral
Seguridad y Salud en el Trabajo

Zona Identificada		SI (Obligatorio)	Disponible	Observaciones	Periodicidad
11	Zonas de tanques sur, norte y centro			Obligatorio	El monitoreo de atmósferas se debe garantizar ANTES de iniciar cualquier actividad que implique trabajos en caliente. Este monitoreo debe llevarse a cabo en diferentes etapas de la actividad DURANTE y registrar los resultados en el formulario correspondiente del permiso de trabajo en caliente de Invesa S.A. al finalizar la actividad; DESPUÉS se debe garantizar que el área de trabajo, el equipo y/o el entorno no contengan concentraciones peligrosas de gases o vapores inflamables, asegurando así que el área esté libre de riesgos para el proceso "Cliente interno".
12	Agroquímicos			Obligatorio	
13	Bodega central		X	Dependerá de la identificación de riesgos químicos presente en la zona	
14	Zonas de almacenamiento y cargue de cilindros de GLP			Obligatorio	
15	CEDI Centro de Distribución		X	Dependerá, si se hace una correcta logística en alejar los productos químicos inflamables a una distancia de mas de 11 metros de manera perimetral a la zona a intervenir	
16	Zona de la ubicación alrededor de pozos sépticos			Obligatorio	
17	Rutas de tuberías de líneas de productos inflamables			Obligatorio	
18	Planta postes			Obligatorio	
19	Planta de materiales compuestos			Obligatorio	
20	Planta de pinturas			Obligatorio	
21	Cabina de pinturas		X	Dependerá de la identificación de riesgos químicos presente en la zona	
22	Contenedor de peróxido		X	Dependerá de la identificación de riesgos químicos presente en la zona	
23	Tienda del color		X	Dependerá de la identificación de riesgos químicos presente en la zona	
24	Bodega CAMI (Almacenamiento de productos inflamables)			Obligatorio	
25	Centro Logístico		X	Dependerá, si se hace una correcta logística en alejar los productos químicos inflamables a una distancia de mas de 11 metros de manera perimetral a la zona a intervenir	

Tabla 3: Caracterización de zonas para monitoreo de atmósferas

- Todos los cilindros de gases comprimidos utilizados en el trabajo deben: Ser notificados a Invesa S.A. estar en buen estado, contar con rotulo y etiqueta de seguridad, ser transportados y almacenados garantizando su estabilidad, permanecer cerrados mientras no se estén utilizando, almacenados en los lugares definidos por Invesa, el área de almacenamiento debe permanecer señalizada y demarcada. Los cilindros vacíos deberán ser retirados de las sedes de Invesa inmediatamente se vacíen.

7.3.11 TRABAJO ELÉCTRICO

- La Empresa Contratista debe implementar y divulgar a sus Trabajadores el programa para la gestión del riesgo eléctrico de acuerdo con los lineamientos de la Resolución 5018/019.
- La empresa contratista debe garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Anexo 7 del presente manual.

Anexo 7: Requisitos para trabajo eléctrico

- La Empresa Contratista deberá presentar a Invesa S.A. sus procedimientos de seguridad para trabajos en circuitos con tensión, circuitos sin tensión y aseguramiento de energías peligrosas, así como las respectivas actualizaciones una vez estos sean modificados. Invesa verificará que éste cumpla con lineamientos legales y técnicos.
- Solo en casos especiales se podrán realizar trabajos eléctricos en horarios nocturnos. El horario permitido en Invesa S.A. para el desarrollo de estas tareas es de 6:30 a.m. a 5:00 p.m. Se exceptúan trabajos de emergencia.
- Los Trabajadores que realicen actividades eléctricas (dirección, supervisión o inspección, construcción, modificación, operación y mantenimiento) deberán contar con matrícula profesional de acuerdo a su perfil académico, otorgada por la respectiva entidad reguladora, y con base en la competencia certificada Invesa S.A. autorizará el alcance de las tareas a realizar:

Ingenieros: (ACIEM) Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos.

Tecnólogos: (CONATEL) Consejo Nacional de Tecnólogos en electricidad, electromecánica, electrónica y afines.

Técnicos (CONATEL): Consejo Nacional de Técnicos Electricistas. La clase de matrícula dependerá de la tarea a realizar y aplica según lo establecido en el artículo 3º del Decreto Reglamentario 991/1991.

Los certificados de competencia de las Personas deben ser expedidos por una vigencia de tres años, con seguimiento anual, tal como se indica en el RETIE/2024.

- La Empresa Contratista deberá certificar cada año la habilitación de todos los Trabajadores que realicen trabajo eléctrico, independiente del nivel de su formación según lineamiento de la Resolución 5018/2019.
- Previo a realizar trabajos eléctricos los Trabajadores deberán tener conocimiento sobre las condiciones de las instalaciones donde se ejecutará el trabajo: nivel de tensión de trabajo, sistemas de puesta a tierra, presencia de atmosferas explosivas, materiales inflamables, ambientes corrosivos, espacios confinados, clima, o cualquier otra condición que ponga en riesgo su integridad.

- El Líder del trabajo (Persona con matrícula profesional) podrá tener alcance a diferentes frentes de trabajo. La exigencia en sitio de Líder del trabajo en un frente específico, estará sujeta a los peligros y riesgos identificados y controles establecidos en el ATS.
- Los Trabajadores que requieran ingresar a una subestación eléctrica independiente del trabajo a realizar deben contar con autorización para el ingreso por parte del Líder Electricista de Invesa S.A. además deben tener formación en las normas de seguridad para el ingreso a subestaciones eléctricas, la formación debe incluir entre otros temas: peligros y riesgos eléctricos, conceptos de distancias de seguridad, señalización, actuación en caso de emergencias, áreas y equipos restringidos.
- Todos los permisos de trabajo eléctrico deben ser avalados por Personal con matrícula profesional.
- Durante el desarrollo del trabajo eléctrico, se debe designar a una persona con el rol de vigía, el cual estará atento a cualquier condición latente que pueda originar un accidente y quien tiene la autoridad para detener la actividad una vez se identifique la condición.
- Para bloquear energía eléctrica en Invesa S.A. se deberá contar con la previa autorización del Líder electricista y el Responsable del área.
- Previo a realizar intervención a un sistema con energía eléctrica se debe garantizar que esta ha sido bloqueada y etiquetada.
- En la sede Girardota todos los trabajos deberán ser coordinados con el Líder electricista de mantenimiento y aseguradas con sistemas facilitados por Invesa, en las demás sedes es responsabilidad de la Empresa Contratista instalar y retirar los sistemas de bloqueo y tarjeteo propios, según el inicio y culminación del trabajo, previa coordinación con el Líder encargado de la sede.
- Toda instalación de cables y aparatos eléctricos que se realice en Invesa, deberá cumplir con las normas técnicas aplicables, según el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE/2024).
- Por ningún motivo durante la ejecución de trabajos se podrán ubicar cables o aparatos eléctricos energizados al alcance de personas ni vehículos; la Empresa Contratista deberá garantizar que todas las partes energizadas expuestas en las cuales se realiza trabajos sean restringidas al público en general. Deberá tomar todas las medidas pertinentes, entre las cuales podría implementar señalizaciones, delimitaciones, restricciones, entre otras.
- Los residuos generados en los trabajos eléctricos deben ser separados en el sitio donde se generan y entregados al Supervisor del contrato para que estos sean dispuestos por Invesa S.A. según los lineamientos establecidos en el ítem 8: Consideraciones ambientales.

7.3.12 ASEGURAMIENTO DE ENERGÍAS PELIGROSAS

- Toda Empresa Contratista deberá tener un procedimiento para identificar, verificar el control de la liberación de energías peligrosas (eléctrica, mecánica, hidráulica, neumática, térmica, química, etc...) de máquinas, equipos, sistemas y estructuras que se vayan a intervenir.
- Toda Empresa Contratista que deba intervenir equipos, sistemas o instalaciones que involucren energías peligrosas (como eléctrica, mecánica, hidráulica, neumática, térmica, química, entre otras), deberá dar estricto cumplimiento a los requisitos establecidos en el Anexo 8 del presente manual.

Anexo 8: [Requisitos para el aseguramiento de energías peligrosas](#)

- Todo trabajo que requiera el aseguramiento de energías peligrosas previamente identificadas en el ATS, deberá ser coordinado con el Responsable del área de Invesa S.A. para establecer el sistema de bloqueo y etiquetado que se requiere.
- Todos los equipos de protección especial y sistemas específicos para el bloqueo, etiquetado, deberán ser asumidos por el contratista teniendo en cuenta las características especiales o específicas de cada sistema, equipo o dispositivo (Válvulas, bombas, agitadores, motores, paneles eléctricos, tableros de control, intercambiadores de calor, tanques, reactores, líneas de producto, compresores, ventiladores, transportadores, sistemas de purificación de aire y sistemas de extracción de gases, etc.)
- La empresa contratista con los Trabajadores Contratistas deberán verificar que las energías peligrosas estén efectivamente aisladas y aseguradas previo a iniciar sus labores.
- El desbloqueo de energías peligrosas deberá ser coordinado con el Responsable del área de Invesa S.A. previo a la puesta en marcha de la máquina, equipo o sistema.

7.3.13 TRABAJOS CON MAQUINARIA PESADA O AMARILLA

- La Empresa Contratista que durante la ejecución de las actividades objeto del contrato requiera el uso de maquinaria pesada o amarilla (retroexcavadoras, montacargas, bulldozer, motoniveladora, compactadora, vibro compactador, aplanadora, piloteadora, minicargador Bobcat (adaptable para barreno), camión-grúa, grúa, entre otras), debe cumplir con los requisitos establecidos en el Anexo 9 según aplique.

Anexo 9: Requisitos para operar maquinaria amarilla o pesada

- El horario autorizado para la operación de estos equipos en las instalaciones de Invesa S.A. es de 6:30 a.m. a 5:00 p.m. La operación en horarios nocturnos es excepcional y solo se permitirá si es previamente justificada por el Contratista y autorizada por el responsable del área de Invesa S.A.
- Los operadores de maquinaria pesada o amarilla, deberán utilizar los elementos de protección personal requeridos para la exposición a los diferentes riesgos ocupacionales propios de las actividades que se van a realizar: Calzado de seguridad, guantes, casco, gafas u otros que se consideren necesarios.
- La maquinaria amarilla que circule por las vías internas de Invesa S.A. debe tener las llantas libres de lodo, aceites u otros que generen peligro para el desplazamiento de personas y vehículos.
- La delimitación del área de trabajo con maquinaria pesada o amarilla estará sujeta al tipo de tarea, tipo de maquinaria, radio de alcance de trabajo en el área y demás condiciones de riesgo cercanas, propendiendo especialmente por la seguridad de las personas, el medio ambiente y las instalaciones de Invesa S.A.
- La Empresa Contratista deberá cumplir las regulaciones legales y técnicas aplicables de acuerdo al tipo de material que transporta.
- Toda máquina con operador a bordo, deberá estar dotada con equipos de seguridad funcionales, incluyendo cinturón de seguridad de uso obligatorio, espejos retrovisores, pito, alarma de reversa, luces operativas (direccionales, estacionarias, freno, reversa), franjas reflectivas y fotoluminiscentes y un extintor multipropósito. La velocidad máxima de desplazamiento dentro de las instalaciones es de 10 km/h, la cual no debe ser excedida.

- Durante el desplazamiento de maquinaria pesada o amarilla al interior de las sedes de Invesa S.A. se debe designar a una Persona con el rol de vigía de tránsito debidamente dotado, el cual estará atento a cualquier condición latente que pueda originar un incidente en la vía que pueda llegar a comprometer personas, vehículos, animales, estructuras, materiales, etc...
- La maquinaria pesada o amarilla solo debe ser utilizada para el desarrollo de tareas propias para las cuales fue construida la máquina, por ningún motivo se puede utilizar para actividades diferentes.
- El lavado de las llantas para la remoción de limo, tierra, material vegetal, material de construcción debe hacerse antes de salir del área de influencia del proyecto, con agua y si es necesario utilizando cribas para la retención de material sólido.
- En caso de generar residuos líquidos considerados vertimientos no permitidos como derrames de aceite, ACPM, líquidos hidráulicos, líquido de baterías, disolventes, grasas, estos por ningún motivo deben ser vertidos a las canaletas, cunetas o desagües de aguas lluvias. Se debe informar a Gestión Ambiental las características del residuo líquido generado tales como: Cantidad, actividad que originó el residuo líquido y sustancias que puede contener, etc...
- Está prohibido el lavado o mantenimiento de vehículos y maquinaria dentro de las instalaciones de Invesa S.A.

7.3.14 TRABAJOS CON EQUIPOS DE IZAMIENTO

- La Empresa Contratista que durante la ejecución de las actividades objeto del contrato requiera el uso de equipos de izamiento (grúas de brazo articulado, grúas telescópicas, telehandler, excavadoras, tiende tubos, montacargas, camión canasta, camión grúa, diferenciales, polipastos), debe cumplir con los requisitos establecidos en el Anexo 10.

Anexo 10: [Requisitos para servicios de izamiento de cargas](#)

- La operación de equipos de izamiento mecánico de cargas solo puede ser llevada a cabo por Personal competente y debidamente certificado.
- Todos los equipos y elementos de izamiento deben ser inspeccionados y certificados para su uso, por una entidad avalada por la ONAC.
- El aparejamiento de cargas manipuladas por cualquier tipo de grúa o ayuda mecánica debe ser realizado por personal competente y debidamente certificado.
- No podrán participar en las maniobras de manera directa o indirecta, personas que estén temporalmente incapacitadas o bajo la influencia del alcohol, drogas psicoactivas o medicamentos que puedan afectar su juicio o reacción durante la ejecución de la tarea.
- No está permitido hacer maniobras bajo condiciones meteorológicas adversas, como lluvia copiosa, corrientes de viento demasiado fuertes, descargas eléctricas frecuentes entre otras. Las maniobras nocturnas deberán ser llevadas a cabo con una iluminación adecuada.
- Toda tarea de izamiento deberá ser liderada y coordinada por Personal capacitado y entrenado para tal fin (Coordinador de izaje).
- Solo en casos especiales se podrá operar equipos de izamiento en horarios nocturnos. El horario permitido en Invesa S.A. para la operación es 6:30 a.m. a 5:00 p.m.

- Previo a cada izamiento se deberá estructurar un plan de izaje.
- El plan de izaje deberá ser divulgado a los Líderes y ejecutores del trabajo con la participación del personal de SST de Invesa S.A.
- Se deberá contar con hoja de vida (historial de uso), ficha técnica y certificación por el fabricante de los accesorios o aparejos de izaje: ganchos, grilletes, correas, entre otros., estos además deben contar con todos los elementos de cierre, tuerca, pines y lengüetas de seguridad en buen estado y compatibles técnicamente entre sí, permitiendo los cierres adecuados de manera individual o su uso en conjunto evitando la caída de la carga.
- Todos los equipos de izamiento deberán tener en un lugar visible la tabla de capacidad del equipo y en buen estado. Solo se podrán manipular cargas con el equipo que estén dentro de su límite permitido.
- El Personal que opere equipos de izamiento, deberá utilizar los elementos de protección personal requeridos para la exposición a los diferentes riesgos ocupacionales propios de las actividades que se van a realizar: Calzado de seguridad, guantes, casco, gafas u otros necesarios.
- La delimitación del área de trabajo con equipos de izamiento estará sujeta al tipo de tarea, tipo de maquinaria, radio de alcance de trabajo en el área y demás condiciones de riesgo cercanas, propendiendo especialmente por la seguridad de las personas, el medio ambiente y las instalaciones de Invesa S.A.
- Los equipos de izamiento con hombre a bordo, deberán estar dotados con: Cinturón de seguridad, espejos retrovisores, sistemas sonoros de movimiento, luces estacionarias, franjas reflectivas y fotoluminiscentes, extintor multipropósito. Estos sistemas deben estar en buen estado.
- Los equipos de izamiento solo deben ser utilizados para el desarrollo de tareas propias para las cuales fue construido el equipo, por ningún motivo se puede utilizar para actividades diferentes.
- En ninguna circunstancia está permitido pasar total o parcialmente las cargas suspendidas sobre personas. Tampoco se debe permitir que las personas transiten bajo cargas suspendidas o que momentáneamente posicionen sus extremidades o cualquier parte del cuerpo bajo ninguna carga suspendida. Se debe respetar una distancia prudente acorde a un posible volcamiento del equipo o colapso de la carga.
- Los pesos de las cargas elevadas mediante cualquier ayuda mecánica deben ser conocidas de la manera más exacta posible y deben ser verificadas previo a su izaje. No está permitido levantar cargas de las que no se conozca plenamente y de manera verificable su peso. No está permitido superar en ninguna circunstancia la capacidad nominal del equipo de izamiento.
- No está permitido dejar cargas suspendidas y desatendidas, solo podrán permanecer suspendidas cuando sea parte del procedimiento de un montaje de ensamble o desacople y sea inevitable trabajar bajo esta condición, en ese caso la carga suspendida deberá ser supervisada en todo momento.
- En ninguna circunstancia está permitido el uso de accesorios y/o herramientas de los cuales se desconoce su capacidad de carga. Por lo tanto, dicha capacidad debe estar marcada directamente en el elemento y en condiciones legibles. Adicionalmente tener un registro técnico que certifique la capacidad de carga del accesorio.

- Los procedimientos para el cargue de baterías o combustible, cambios de aceite u otros mantenimientos autónomos deben ser acordados previo a realizarlos, con Personal de SST y el Líder responsable de área de Invesa S.A.

7.3.15 TRABAJOS CON SUSTANCIAS QUÍMICAS

- Previo al ingreso de las sustancias químicas a la sede, se debe informar a Invesa S.A. las sustancias químicas que se van a utilizar, especificando: nombre técnico, nombre comercial, características de inflamabilidad, compatibilidad, efectos a la salud y condiciones especiales de la sustancia, cantidad a utilizar y características del empaque y presentación, para definir las medidas adecuadas de prevención y protección. Esta información debe ser relacionada en el formato 8. Esta información debe ser actualizada cada vez que se presenten cambios en el reporte inicial.

Formato 8: [Reporte de sustancias químicas](#)

- Para ingresar, almacenar, manipular y transportar sustancias químicas en las sedes de Invesa S.A, así como para la disposición de residuos químicos peligrosos generados, la Empresa Contratista deberá cumplir los requisitos establecidos en el anexo 11.

Anexo 11: [Requisitos para trabajo con sustancias químicas](#)

- La Empresa Contratista deberá hacer entrega a Invesa S.A. previo al ingreso de la sustancia a la sede, de la ficha de datos de seguridad de cada una de las sustancias notificadas en el listado anterior, esta información debe cumplir con los parámetros establecidos en la NTC 4435.
- La ficha de datos de seguridad de cada sustancia química utilizada, deberá permanecer en medio físico en el área donde se esté manipulando la sustancia.
- Todos los recipientes que contengan sustancias químicas deberán contar con su respectivo rotulo de seguridad, además cuando la sustancia ingrese a la sede se deberá rotular con el rotulo suministrado por SST Invesa.
- El personal que manipule sustancias químicas, deberá ser capacitado en el manejo seguro de las sustancias, enfatizando en: Identificación de peligros y riesgos de las sustancias (rotulación y etiquetado), Interpretación de hoja de datos de seguridad, compatibilidad química, almacenamiento seguro de sustancias, uso de elementos de protección personal, disposición de residuos peligrosos.
- Las sustancias químicas, así como los residuos generados del uso de las mismas, solo podrán ser almacenadas en la sede previa autorización de Invesa S.A. y sólo en los lugares y condiciones de almacenamiento autorizadas, cualquier modificación al lineamiento inicialmente dado, deberá contar con la aprobación. Estos controles deberán quedar establecidos en el ATS, CAT Y PMA.
- En las áreas donde se almacenen sustancias químicas se deberá divulgar en puntos visibles la matriz de compatibilidad de las sustancias almacenadas.
- Si un Trabajador contratista sufre una lesión generada por la exposición a sustancias químicas, en la remisión de éste al centro asistencial se deberá incluir copia de la hoja de datos de seguridad de la sustancia química comprometida (as).
- Todos los incidentes que se presenten durante la manipulación de sustancias químicas, deberán ser notificados a Invesa S.A., cumpliendo con los lineamientos establecidos para la notificación e investigación de incidentes.

- La Empresa Contratista deberá proveer a sus Trabajadores de todos los elementos de protección personal requeridos para la exposición a sustancias químicas, cumpliendo con especificaciones técnicas y de calidad.
- En las áreas aprobadas para el almacenamiento de sustancias químicas se debe disponer de mecanismos de contención de derrames (diques u otros dispositivos anti derrames) y demás controles operacionales necesarios para prevenir y controlar incidentes.
- En las áreas de almacenamiento de sustancias químicas se deberá disponer de los elementos necesarios para control de derrames, teniendo en cuenta las cantidades y características físicas y químicas de las sustancias almacenadas (material absorbente, recolectores, recipientes, elementos de protección personal, etc...)
- Los residuos generados de la manipulación de las sustancias químicas, deben ser almacenados en el lugar definido como punto ecológico y deben estar alineados a las exigencias indicadas Invesa S.A.
- Si la Empresa Contratista se encarga de dar disposición final a los residuos generados, debe realizarlo con empresas gestoras que cumplan con las autorizaciones legales para manipular, transportar, almacenar, tratar y/o dar disposición final de estos residuos.
- La Empresa Contratista deberá presentar a Invesa S.A. los certificados expedidos por los gestores de los residuos.

7.3.16 DESPLAZAMIENTO INTERNO DE VEHÍCULOS EN FUNCIÓN DE LA ACTIVIDAD CONTRATADA

- La autorización para desplazamiento de vehículos (carro, moto, bicicleta u otros) al interior de las instalaciones de Invesa S.A. en función de los trabajos contratados, está sujeta al cumplimiento de los requisitos establecidos en el anexo 12.

Anexo 12: [Requisitos para el desplazamiento interno de vehículos en función de la actividad contratada](#)

- La autorización para el desplazamiento de vehículos al interior de las sedes de Invesa S.A. deberá estar soportada por un plan de movilidad interna, el cual debe ser estructurado con el apoyo del Supervisor del contrato y Gestión integral de Invesa S.A.
- Se deberá garantizar realizar cada día la lista de chequeo pre operativa de cada vehículo.
- Para el caso de conductores de motocicleta y bicicleta, el Personal deberá utilizar los elementos de protección personal: casco específico para el vehículo, chaleco reflectivo.
- Todo vehículo que este en función de la actividad contratada deberá contar con la rotulación de acuerdo a las características de la carga transportada (químicas, físicas).
- La velocidad de desplazamiento de vehículos al interior de la sede, no podrá exceder 10 km/h.
- Está prohibido el lavado de vehículos dentro de las instalaciones de Invesa S.A.

7.3.17 INTERVENCIÓN DE EQUIPOS A PRESIÓN Y A ALTAS TEMPERATURAS

- Las empresas contratistas que ejecuten actividades de operación, mantenimiento y funcionamiento de calderas, así como de equipos auxiliares y tuberías asociadas, deberán cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 1857/2024, teniendo en cuenta la identificación de

peligros, valoración de riesgos y medidas de control, capacitación y competencias del Personal, elementos de protección personal específicos, procedimientos para el desarrollo del trabajo, planes de prevención y respuesta a emergencias, etc...

- La Empresa Contratista debe dar cumplimiento a los requisitos establecidos por Invesa S.A. en el anexo 13.

Anexo 13: [Requisitos para la intervención a equipos a presión y a altas temperaturas](#)

- El personal contratista que realice operación, mantenimiento e instalación de calderas o equipos auxiliares, debe ser certificado en competencias laborales y estar capacitado en el manejo de calderas, con actualizaciones regulares según las normativas y avances tecnológicos.
- La empresa contratista debe garantizar que los procedimientos operativos y de mantenimiento estén alineados con las recomendaciones del fabricante.
- Previo a la operación o el mantenimiento, el personal certificado debe desarrollar e implementar listas de chequeo y protocolos de trabajo seguro.
- La empresa contratista debe de presentar su plan de emergencia, este debe incluir simulacros, respuesta a fallos, y procedimientos claros para evitar explosiones, incendios o liberación de gases tóxicos.
- Las empresas y contratistas deben mantener registros de todas las actividades relacionadas con las calderas, incluyendo inspecciones, mantenimientos y capacitaciones.
- Durante las actividades de mantenimiento y operación el personal certificado deberá restringir el acceso a las calderas solo a personal autorizado y capacitado.

7.3.18 SERVICIO DE CONTROL DE PLAGAS

- La Empresa Contratista debe dar cumplimiento a los requisitos establecidos por Invesa S.A. en el anexo 14.

Anexo 14: [Requisitos para el control de plagas](#)

- La Empresa Contratista que vaya a realizar control de plagas deberá contar con licencia de operación vigente, expedida por la seccional de salud local de las zonas urbanas.
- La Empresa Contratista debe contar con el registro único ambiental – RUA, para: el Plan de manejo ambiental, emergencias, manejo de residuos peligrosos, etc..., aprobado, emitido por la Corporación Ambiental Regional.
- La Empresa Contratista debe contar con el registro y aprobación del plan de manejo y disposición final de envases y empaques (estar integrada a la cadena de retorno y devolución de empaques y envases vacíos de plaguicidas), productos vencidos, deteriorados, residuos de plaguicidas, acorde al Decreto 1443/04 art. 14, lit b), entre otras normas vigentes.
- La Empresa Contratista debe contar con la documentación requerida para el transporte de plaguicidas y sus residuos, empaques y envases vacíos (mercancías peligrosas), planillas, numeración ONU, etc... acorde al Decreto 1079 del 26 de mayo de 2015 - Sección 8, Transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- La Empresa Contratista debe presentar la evidencia de utilizar, solamente productos registrados de uso en salud pública, categorías toxicológicas III o IV, se exceptúan los raticidas, estos

están clasificados en categoría toxicológica uno, tipo anticoagulantes. Se advierte que están prohibidos: Los raticidas en presentación líquida y los productos con registro para uso agrícola o con registro ICA.

- Para la aplicación de plaguicidas, la Empresa Contratista deberá usar equipos en perfecto estado de funcionamiento, de modo que no constituyan riesgo para la salud de sus trabajadores y eviten fugas que puedan causar daño a la comunidad o al ambiente.
- Los Trabajadores que realicen control de plagas, deberán utilizar los elementos de protección personal requeridos para la exposición a los diferentes riesgos ocupacionales propios de su labor.
- Los residuos generados de esta actividad que sean de carácter toxico deben ser gestionados por la Empresa Contratista y se deberá presentar a Invesa S.A. copia del certificado de disposición final.

7.3.19 SERVICIO DE VIGILANCIA PRIVADA

- La Empresa Contratista debe dar cumplimiento a los requisitos establecidos por Invesa S.A. en el anexo 15.

Anexo 15: [Requisitos para servicios de vigilancia privada](#)

- La Empresa Contratista y el Supervisor del contrato deberán garantizar que los trabajadores que se desempeñen como personal de seguridad reciban la formación y entrenamiento sobre los procedimientos de seguridad física, salud y seguridad en el trabajo y demás, establecidos en Invesa.
- En Invesa S.A. solo se permite realizar actividades de limpieza y mantenimiento de armas en los lugares y por el personal autorizado por el Supervisor del contrato.
- La Empresa Contratista deberá proporcionar al personal de seguridad, todos los elementos de protección personal y equipos reglamentarios para el cumplimiento de su misión, además deberá verificar permanentemente el uso y mantenimiento correcto de los mismos.
- En caso de solicitarse por parte de Invesa S.A. acompañamientos con vigilancia con medio Canino, servicios de escolta u otros no rutinarios, es responsabilidad del Supervisor del contrato notificar a SST de Invesa S.A. para establecer las exigencias específicas que en materia de seguridad y salud en el trabajo deberá cumplir la Empresa de vigilancia.
- Es responsabilidad del personal de vigilancia notificar a Invesa S.A. las condiciones inseguras identificadas como: Derrames, emisión de olores, fugas de agua o gas, movimientos de tierra, comportamientos inseguros que puedan poner en riesgo la compañía, entre otros.
- El personal de la Empresa Contratistas deberá garantizar confidencialidad de toda la información de Invesa S.A. (Datos personales, infraestructura, procedimientos, documentos, registros fotográficos o filmicos, maquinas, equipos, materiales).
- Cuando la Empresa Contratista requiera hacer modificaciones en su plantilla de personal (de manera permanente o temporal) debe notificar al Supervisor del contrato previo al ingreso del Trabajador. Solo podrá prestar servicios de seguridad para Invesa S.A. personal previamente autorizado.

7.3.20 SERVICIO DE ALIMENTACIÓN

- La Empresa Contratista debe dar cumplimiento a los requisitos establecidos por Invesa S.A. en el anexo 16.

Anexo 16: [Requisitos para servicios de alimentación](#)

- El establecimiento donde se preparen los alimentos, deberá contar con el concepto y registro sanitario emitido por las autoridades competentes.
- Las actas de visita de la autoridad sanitaria deberán estar disponibles para consulta de Invesa S.A.
- Los Trabajadores que preparen alimentos deberán contar con aptitud médica para manipular alimentos, el concepto deberá ser soportado por pruebas biológicas complementarias (frotis de uñas, garganta, coprológico, etc...). El concepto de aptitud médica deberá ser renovado cada vez que el Trabajador haya tenido una incapacidad médica cuyo diagnóstico pueda afectar la seguridad e higiene de los alimentos.
- Toda persona que prepare alimentos deberá contar con carné de manipulador de alimentos o en su defecto alguna acreditación que certifique que han recibido una formación adecuada en higiene y seguridad alimentaria para desempeñar su trabajo garantizando la salubridad de los alimentos.
- La Empresa Contratista debe contar con un plan de capacitación continuo y permanente para el personal manipulador de alimentos que contemple formación en materia de educación sanitaria, especialmente en cuanto a prácticas higiénicas en la manipulación de alimentos.
- La Empresa Contratista deberá proveer a sus Trabajadores de todos los elementos de protección personal requeridos para la exposición a los diferentes riesgos ocupacionales, además de aquellos requeridos para la conservación de la seguridad y la higiene alimentaria, cumpliendo con especificaciones técnicas y de calidad.
- La Empresa Contratista deberá contar con un programa para el control de plagas.
- La Empresa Contratista debe disponer un plan de saneamiento de las instalaciones donde se manejen los alimentos, el cual debe incluir como mínimo: programa de limpieza y desinfección (sustancias usadas, concentraciones, formas de uso, equipos, implementos y periodicidad para limpieza y desinfección), igualmente para el manejo de los residuos.
- La Empresa Contratista deberá contar con un plan de inspecciones realizadas por personal interno y externo que permita evidenciar el cumplimiento a los requisitos legales y técnicos que en materia de salud y seguridad alimentaria se establezcan en Colombia y además la mejora continua.
- Las instalaciones físicas donde se preparen los alimentos al igual que las herramientas, utensilios, equipos utilizados y material de empaque, deberán cumplir con los lineamientos establecidos en el Decreto 3075/97 y la Resolución 2674/2013.
- La Empresa Contratista debe estar inscrita ante la autoridad ambiental como generador de Aceites de Cocina Usados "ACU" y debe realizar los reportes anuales exigidos por el ente. Los soportes de esta gestión deberán estar disponibles para Invesa S.A.

7.3.21 SERVICIO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE PERSONAS

- La empresa contratista deberá dar cumplimiento a los lineamientos definidos en el Decreto 1079/2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte).
- La empresa contratista deberá contar con un Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) bajo los lineamientos de la Resolución 40595 de 2022, con el propósito de prevenir accidentes de tránsito, reducir la accidentalidad y minimizar sus efectos.
- El PESV deberá ser reportado por la empresa contratista a la autoridad competente con base en los lineamientos de la Resolución 40595 de 2022.

- La Empresa Contratista debe dar cumplimiento a los requisitos establecidos por Invesa S.A. en el anexo 18.

Anexo 18: [Requisitos para el servicio de transporte terrestre de personas](#)

7.3.22 SERVICIO DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- La empresa contratista deberá dar cumplimiento a los lineamientos definidos en el Decreto 1079/2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte).
- La empresa contratista deberá contar con un Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) bajo los lineamientos de la Resolución 40595/2022, con el propósito de prevenir accidentes de tránsito, reducir la accidentalidad y minimizar sus efectos.
- El PESV deberá ser reportado por la empresa contratista al ministerio de transporte con base en los lineamientos de la Resolución 40595/2022.
- La empresa contratista que transporte derivados de hidrocarburos y otras sustancias y otros derivados de sustancias químicas nocivas, deberán cumplir con los lineamientos establecidos en la Resolución 1209/2021 (Por la cual se adoptan los Términos de Referencia Únicos para la elaboración de los planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas de que trata el artículo 2.2.3.3.4.14 del Decreto 1076/2015 y se toman otras determinaciones).
- La empresa contratistas que transporte carga en la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle del Aburra (AMVA) deberá dar cumplimiento a los lineamientos definidos en la Resolución Metropolitana 912/2017.
- La Empresa Contratista debe dar cumplimiento a los requisitos establecidos por Invesa S.A. en el anexo 19.

Anexo 19: [Requisitos para el servicio de transporte terrestre de carga](#)

7.3.23 OBRAS CIVILES Y EXCAVACIONES

- La Empresa Contratista debe dar cumplimiento a los requisitos establecidos por Invesa S.A. en el anexo 20.

Anexo 20: [Requisitos para realizar obras civiles](#)

- La Empresa Contratista deberá mantener actualizado un listado con la información de todos los sitios o centros de trabajo donde se ejecuten actividades (casinos, patios de estructura, almacenes, oficinas, campamentos, instalaciones higienicosanitarias, entre otros).
- La Empresa Contratista deberá proveer a sus Trabajadores de todos los elementos de protección personal requeridos para la exposición a los diferentes riesgos ocupacionales, cumpliendo con especificaciones técnicas y de calidad.
- La Empresa Contratista deberá ejercer control sobre los peligros que puedan afectar visitantes a las áreas de trabajo, previo a autorizar su ingreso.
- La Empresa Contratista en caso de requerir realizar trabajos en jornadas nocturnas, debe contar con previa autorización de Invesa S.A. y tomar las medidas de precaución necesarias como: iluminación, señalización reflectiva, dotación de uniforme reflectiva y elementos de protección personal (EPP) específicos.

- La Empresa Contratista en acuerdo con Invesa S.A. definirán el lugar, la cantidad máxima de almacenamiento, y frecuencia de retiro de los residuos, así mismo la señalización, delimitación y demarcación de las áreas, en ningún caso deben obstruir áreas de circulación de personas o vehículos.
- La Empresa Contratista garantizará que los residuos derivados de la actividad (cobertura vegetal, podas de árboles, tierra, arena, escombros etc.) sean almacenados en el lugar previamente definido. Este sitio debe tener acceso a vehículo de carga pesada o liviana, estar señalizado y protegido de aguas lluvias.
- Solo se puede proceder a realizar excavaciones en Invesa S.A. en los lugares autorizados por la Empresa, previa verificación de las condiciones del área por el Líder Responsable.
- La autorización para realizar excavaciones en Invesa S.A. está sujeta al cumplimiento de los requisitos establecidos en el anexo 20.1 (El cual se puede encontrar en el mismo anexo 20 en su segunda hoja).

Anexo 20: [Requisitos para realizar obras civiles](#)

- Los trabajos de excavación a partir de una profundidad superior a 2.0 m. son considerados trabajo en altura y según sus características pueden ser considerados espacios confinados. Si estas condiciones se identifican, se deberá cumplir con los requisitos y lineamientos establecidos para trabajo en altura y en espacios confinados.
- En la medida que se avance en la excavación se deberá llevar un registro de las perforaciones del terreno (apiques) según trazado y profundidad, que además de brindar información del tipo de suelo, podría alertar sobre otras condiciones de peligro no identificadas previamente en el ATS, instalaciones, sistemas u otros elementos enterrados, por lo cual se debe parar el trabajo y notificar de inmediato al Líder del área.
- Durante la excavación, en los casos que se encuentren Trabajadores y maquinaria en funcionamiento, los Trabajadores deben estar por lo menos a dos (2) metros de distancia después del alcance máximo del brazo o parte de la máquina o equipo que se esté utilizando.
- Para zanjas a partir de 1.25 m. de profundidad, se deberán tomar medidas (apuntalamientos y entibado) para la protección de elementos y taludes, con el objetivo de prevenir derrumbes. En excavaciones circulares se debe proteger las paredes con secciones anilladas de acero, concreto armado u otros materiales resistentes.
- Antes de ingresar a un área excavada, se debe verificar que en el área esté libre de caudales, volúmenes de agua u otros líquidos, atmosferas peligrosas, energías peligrosas, que representen peligro para los entrantes.
- Todos los trabajos de excavación deben ser planificadas con su respectivo plan de rescate el cual debe incluir como mínimo: Identificación de los posibles incidentes, equipos y sistemas de rescate, procedimientos para rescate, medios de comunicación, personal requerido, procedimiento de atención al lesionado, cadena de llamada.
- Si la excavación tiene una zanja de más de diez (10) metros de longitud, se deben proveer escaleras por lo menos cada seis (6) metros, las cuales deben estar aseguradas (venteadas).
- Cuando se utilice maquinaria para realizar excavaciones, la ubicación de ésta debe estar mínimo a dos (2) metros del borde de la excavación.

- Para el retiro del material excavado, se debe implementar un sistema de extracción que permita subir dicho material por medio de un sistema de izaje. Así mismo el recipiente debe asegurar en su interior la totalidad del material a retirar de la zona de excavación, previniendo la posible caída durante el recorrido de ascenso.
- En la zona superior o borde de excavación, se debe ubicar un rodapié que rodee la totalidad de la zona con fin de prevenir la caída de materiales de manera accidental, con una altura mínima de 10 cm.
- Si a la excavación se requiere el ingreso de más una Persona, se debe garantizar que entre Ellas se facilite la manipulación de herramientas (de manera segura) y la adopción de posturas saludables de trabajo.
- Si se requiere pasar sobre la excavación, deben usarse pasarelas o rampas con barandas que cumplan los requerimientos de la Resolución 4272 de 2021 (Reglamento técnico para trabajos seguro en altura) y los parámetros y estándares establecidos en Invesa.
- Se deben definir, demarcar y señalizar vías de acceso para vehículos de carga y transporte del material excavado, así como para el desplazamiento seguro de personas u otros vehículos.
- Los residuos derivados de la actividad de excavación (cobertura vegetal, tierra, arena, escombros, etc...) deben ser almacenados en un lugar previamente definido por Invesa S.A. Éste sitio debe tener acceso a vehículo de carga pesada o liviana, estar señalizado y protegido de aguas lluvias. Adicional, los residuos deben ser gestionados con empresas que cuenten con la autorización legal vigente.

7.3.24 ORDEN Y ASEO

- La Empresa Contratista debe dar cumplimiento a los requisitos establecidos por Invesa S.A., garantizando un entorno laboral seguro y conforme a la normativa vigente.
- La Empresa contratista debe garantizar metodologías eficientes para mejorar la organización, el orden y la limpieza, así como para aumentar la productividad y competitividad en los espacios asignados, procesos y actividades a realizar
- La Empresa Contratista deberá realizar una evaluación exhaustiva del estado inicial de los espacios a intervenir, identificando fortalezas, debilidades y áreas de mejora en términos de organización, seguridad, limpieza y cumplimiento de estándares establecidos.
- Se realizarán auditorías utilizando el formato de línea base de Invesa S.A. (Formato que incluye criterios bajo la metodología 5'S), en el seguimiento en campo a las empresas contratistas, para evaluar el cumplimiento a los criterios definidos en términos de organización, seguridad, limpieza, con el fin de identificar avances, hallazgos y oportunidades de mejora.

Anexo 20: [Requisitos para realizar obras civiles](#)

- La Empresa Contratista será responsable de dar seguimiento a los hallazgos derivados de las auditorías, asegurando la resolución efectiva de problemas y el progreso continuo en la implementación de la de organización, seguridad, limpieza.

8. CONSIDERACIONES AMBIENTALES

8.1 VERTIMIENTOS

- La disposición de los residuos líquidos que se generen durante el trabajo debe ser direccionada por Invesa S.A. Estos no deben ser vertidos por canaletas o desagües sin haber realizado la previa identificación y análisis del residuo para disponerlos de manera adecuada.

8.2 GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

- La Empresa Contratista debe acopiar y entregar todos los residuos peligrosos y no peligrosos generados durante el trabajo, solo en los sitios definidos por Invesa S.A.
- La empresa Contratista debe solicitar la recolección de sus residuos mediante la plataforma Trinity. De no ser posible, notificar la novedad mediante correo electrónico a Gestión Ambiental, anexando cantidades y registro fotográfico.
- Debe estar presente un representante del Contratista, durante la recolección de residuos, que realiza el personal de Servicios.
- Los lugares donde se almacenen los residuos deben cumplir con las siguientes características:
 - ▶ Debe estar cubierto para evitar el contacto con aguas lluvias.
 - ▶ Debe tener fácil acceso para circulación de montacargas, motocarro y estibadores.
 - ▶ El lugar definido debe tener la capacidad de almacenamiento máximo de ocho (8) días.
 - ▶ Tener buena ventilación natural.
 - ▶ El piso debe ser impermeable para evitar filtraciones al suelo de los residuos líquidos.
 - ▶ Los residuos deben estar identificados y clasificados. La rotulación debe ser acorde a los lineamientos exigidos por Invesa S.A.
 - ▶ Debe contar con las hojas de seguridad en el sitio de las sustancias generadoras de los residuos.
 - ▶ Se debe adoptar el mismo código de colores de Invesa S.A.
 - ▶ El acopio debe estar señalizado o identificado con el tipo de residuo que almacena.

8.3 GENERACIÓN DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y DOMÉSTICAS

- La Empresa Contratista que genere aguas residuales no domésticas, producto del desarrollo de sus actividades, debe almacenarlas en recipientes totalmente cerrados y rotularlos con toda la información de dichas aguas. Queda prohibido realizar vertimientos a fuentes hídricas superficiales, suelo, drenajes naturales y artificiales. Es responsabilidad de la Empresa Contratista informar al encargado del contrato y a Gestión Ambiental, la cantidad de aguas residuales no domésticas generada durante el desarrollo del contrato. Si el tiempo de ejecución del contrato es superior a un mes, se debe informar de manera mensual al encargado del contrato la cantidad de aguas residuales no domésticas generada.

- La Empresa Contratista definirá en acuerdo con el Líder del contrato y Gestión Ambiental, el sitio de almacenamiento temporal de las aguas residuales no domésticas. El sitio acordado debe contener un dique de contención en caso de derrame, de fácil acceso para vehículos de carga pesada y liviana, demarcación y piso impermeabilizado que evite la filtración de derrames al suelo.
- La Empresa Contratista, el Líder del contrato y Gestión Ambiental, deben definir previo a inicios de actividades el manejo de las aguas residuales no domésticas, generadas durante el desarrollo del contrato. Si la Empresa Contratista queda como responsable de gestionar sus aguas residuales no domésticas, debe realizarlo mediante empresas que cuenten con las autorizaciones legales ambientales y certificar la cantidad de aguas residuales no domésticas entregadas al gestor. Se debe enviar copia de los certificados a Gestión Ambiental. Si el responsable es Gestión Ambiental, se debe cumplir con lo indicado en el procedimiento de gestión interna y externa de excedentes industriales.
- Para el caso de las aguas residuales domésticas "ARD" debe quedar definido en la negociación si el personal contratista utilizará las instalaciones hidrosanitarias de la compañía o se alquilarán baños portátiles. Para este último caso, el contratista debe certificar el adecuado tratamiento de las ARD y entregar copia de la evidencia al encargado del contrato.

8.4 EMISIONES

- Para los proyectos, obras o actividades que realicen emisiones difusas de material particulado, gases de combustión y/o vapores deben establecer medidas preventivas o de mitigación con el fin de evitar afectaciones ambientales a: El personal interno de la compañía, comunidad aledaña, flora y fauna local. Estas medidas se deben evaluar de acuerdo a la naturaleza de la actividad en la matriz de aspectos e impactos ambientales, adicional se debe establecer su control en el Plan de Manejo Ambiental/Control Ambiental de la Tarea del contrato.

8.5 INTERFERENCIA CON EL COMPONENTE BIÓTICO

- Para el caso en específico que requiera realizar remoción de cobertura vegetal, el contratista debe tener las autorizaciones otorgadas por los entes de control para el desarrollo de la actividad y debe entregar copia de las mismas al Líder del contrato y Gestión Ambiental Invesa.
- Se prohíbe la tala o poda de individuos arbóreos sin autorización previa de Gestión Ambiental.
- Invesa prohíbe que el personal contratista interactúe de forma directa con la fauna local. Si la Empresa Contratista requiere de la interacción con la fauna local para el desarrollo de sus actividades, debe informar inmediatamente al Líder del contrato Invesa y a Gestión Ambiental Invesa para evaluar la situación y tomar decisiones que no atenten contra el desarrollo del contrato y la fauna.

8.6 GESTIÓN SOCIAL

- Si el trabajo a realizar por la Empresa Contratista requiere algún tipo de interacción con la comunidad de la zona, la Empresa deberá notificar a Invesa S.A. para que se Invesa quien se responsabilice directamente de la gestión. En ningún caso la Empresa Contratista está autorizada para interactuar con la comunicada en nombre o representación de Invesa S.A.

8.7 CONSUMO DE AGUA

- La Empresa Contratista debe utilizar las zonas designadas por Invesa para el suministro de agua potable, y reportar en el PMA/CAT el punto de conexión.
- La Empresa Contratista debe permitir las mediciones semanales sobre el consumo de agua y asegurar el medidor para evitar alteraciones en los datos.

8.8 CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

- En la sede Girardota, la Empresa Contratista, líder del contrato, y Gestión Ambiental Invesa definirán el lugar donde se conectará o suministrará el servicio de energía eléctrica. De igual forma, reportar en el PMA/CAT el punto de conexión.
- La Empresa Contratista debe permitir las mediciones semanales sobre el consumo de energía y asegurar el medidor para evitar alteraciones en los datos.

Nota: Invesa en el momento que lo considere, podrá solicitar a la Empresa Contratista registros que evidencien el cumplimiento de los requisitos anteriores.

8.9 TRABAJOS DE JARDINERÍA

- La Empresa Contratista debe dar cumplimiento a los requisitos establecidos por Invesa S.A. en el anexo 17.

Anexo 17: Requisitos para trabajos de jardinería (siembra, poda, rocería, tala)

- El Contratista deberá proveer a sus Trabajadores de todos los elementos de protección personal requeridos para la exposición a los diferentes riesgos ocupacionales, cumpliendo con especificaciones técnicas y de calidad.
- La Empresa Contratista debe definir la demarcación, delimitación y control de áreas donde se desarrolle la actividad, para evitar el ingreso de personas y que brinden una separación segura contra la caída de materiales, arboles, proyección de partículas, etc.
- Antes de iniciar el ascenso del árbol a intervenir, este deberá inspeccionarse de manera visual desde el suelo hasta la copa con el fin de detectar la presencia de colmenas, enjambres de abejas, presencia de avispa, o de serpientes anidadas en las ramas. El resultado de la inspección debe quedar consignado en el permiso de trabajo para el desarrollo de la actividad en caso de que aplique.
- Previo a realizar talas la Empresa Contratista debe verificar con Gestión Ambiental de Invesa S.A. los permisos otorgados para el aprovechamiento forestal y así dar cumplimiento a los requisitos derivados. Se prohíbe la tala de árboles, corte o poda de vegetación sin la previa autorización de Gestión Ambiental de Invesa S.A.
- Si hay condiciones ambientales adversas (lluvias, tormentas, rayos y vientos), se prohíben los trabajos de jardinería.
- Todas las herramientas cortopunzantes utilizadas deberán ser transportadas y usadas con sus respectivos resguardos de seguridad.
- Una vez finalizado el trabajo, debe notificar al Supervisor del contrato los residuos generados del Trabajo para coordinar su respectiva disposición.
- No se intervendrá ningún individuo arbóreo sin aprobación previa de Gestión Ambiental.

9. INFORMES

- Las Empresas Contratistas que tengan contratos superiores a un (1) mes con Invesa S.A. deberán presentar los primeros cinco (5) días laborales de cada mes (siempre y cuando hayan realizado trabajos en el periodo anterior) el informe de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental.
- Las Empresas cuyo contrato tiene tiempo de ejecución inferior a un mes, deberán presentar éste informe al finalizar el trabajo.

Formato 10: [Informe de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental](#)

10. SEGUIMIENTO

- Invesa S.A. verificará periódicamente el cumplimiento de todas las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Gestión Ambiental, contempladas en el presente manual y en la legislación vigente sobre el tema.
- Invesa S.A. evaluará al finalizar cada contrato el desempeño de Seguridad y Salud en el Trabajo y Gestión Ambiental de la Empresa Contratista. El resultado de estas evaluaciones será un determinante para otorgar nuevos contratos.

Formato 11: [Seguimiento en campo a la empresa contratista](#)

11. SANCIONES

- El empleador deberá leer y comprender el presente documento que representa la información en términos de Obligaciones y Prohibiciones a empresas contratistas a Invesa S.A. los requisitos establecidos en Anexo 2.

Anexo 2: [Obligaciones y prohibiciones contratista](#)

- Invesa S.A. en el caso que identifique incumplimientos de Ley o a los requisitos contractuales por parte de la Empresa Contratista o sus Trabajadores y estos pongan en peligro la vida, amenacen la integridad física los Trabajadores propios o terceros, instalaciones, equipos o al medio ambiente, ordenará el retiro de los Trabajadores Contratistas del sitio de trabajo o la suspensión de los trabajos, hasta que se implementen las acciones correctivas que mitiguen dichos hallazgos. Esta orden de suspensión debe plasmarse en un acta, consignando la fecha, hora y las razones por las cuales tomó la decisión en cuestión. Todos los riesgos y costos derivados de la suspensión de los trabajos serán responsabilidad y a cargo económicamente de la Empresa Contratista.
- La Empresa Contratista se obliga a subsanar las razones que motivaron la suspensión en el menor plazo posible, sin perjuicio de que Invesa S.A. pueda imponerle las sanciones pactadas en el contrato por incumplimiento de las obligaciones derivadas del mismo.

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN
1	Enero 25 de 2022	Actualización de la estructura del documento. Actualización de todos los formatos y anexos.
2	Mayo 31 de 2022	Se elimina el numeral 7.3.3 (Protocolo de bioseguridad para prevención de contagio COVID-19)
3	Abril 16 de 2024	Actualización de marco legal. Actualización de requisitos para ejecutar actividades en alturas según Resolución 4272 del 2021. Se implementa la nueva metodología 5'S para garantizar orden y aseo en los espacios asignados a los contratistas. Se actualiza el anexo 1: Procedimiento para la gestión SST y GA de contratistas. Se incluye toda la gestión administrativa a través del PUC. Se actualiza el anexo 2 que son los requisitos de contratación para empresas contratistas. Se añade los formatos 9, 13 y 14. Se actualiza según la Resolución 40595 del 2022, los requisitos para garantizar diseño, implementación y verificación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial de transportadoras, proveedores o contratistas para el transporte de personas (Incluyendo Maquinaria amarilla). Se reemplazan los formatos para el Permisos de trabajo en alturas, en caliente y en espacios confinados. Se define la caracterización de zonas para el monitoreo de atmosferas. Se implementa en varias etapas de los lineamientos del manual, en relación a la plataforma única de contratación PUC para la gestión de ingreso y registro de información de los contratistas, así como el seguimiento.
4	7 de Julio de 2025	Se actualizan los requerimientos de los trabajos contratados con equipos de izamientos, la igual que se crea el Anexo 19: Requisitos para servicios de izamiento de cargas. Se actualiza el anexo # 4, aclarando periodicidad las observaciones relevantes y algunos requisitos del documento. Se añade el documento de consulta en el capítulo de sanciones siguiente el requerimiento específico de ANLA en donde se da a conocer con el presente manual las Obligaciones y prohibiciones Contratista en materia de gestión ambiental. Se añade el formato de evaluación y calificación al subcapítulo de orden y aseo de la metodología 5'S para las empresas contratistas. Se define el formato de evaluación y calificación bajo los criterios de la Resolución 5018 para empresas electricistas: FORMATO 14 - Criterios definidos para contratistas electricistas. Se defines los criterios para la aplicación de Seguridad y Salud en el trabajo para el desarrollo en calderas tomando de guía la resolución 1857 del 2024. Se definen los criterios en el apartado 7.3.11 para realizar termografías en subestaciones, cuartos y equipos eléctricos. Se definen los requisitos de cumplimiento para empresas unipersonales.

Tabla 4: Control de cambios del documento

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Cargo: Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo Fecha: 25 de mayo de 2022	Cargo: Jefe de Gestión Integral Gerencia de Asuntos Legales Fecha: Mayo 31 de 2022	Cargo: Sistema de Gestión Integral Fecha: Mayo 31 de 2022



La Compañía Amiga

OFICINA PRINCIPAL

Carrera 48 No. 26 Sur 181
Envigado, Antioquia

PLANTA DE PRODUCCIÓN

Autopista Norte km. 24 Vereda La Palma
Girardota, Antioquia

CONMUTADOR: (604) 334 27 27

☎ 311 302 64 47 • contactenos@invesa.com

www.invesa.com



SO 5819-1



SA 136-1



Resolución 0501 del 4 de agosto
de 2017 del Ministerio de Vivienda,
Ciudad y Territorio.



Operador
Económico
Autorizado
COLOMBIA

