

# MANUAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA TERCEROS Y PROVEEDORES DE SERVICIOS

Gerdau Metaldom S.A.



# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCION .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DOCUMENTACION PARA REGISTRO DEL PRESTADOR DE SERVICIO.....</b>	<b>4</b>
<b>3. CLASIFICACION DE LA CATEGORIA DE RIESGO DEL SERVICIO.....</b>	<b>5</b>
<b>4. DOCUMENTACION PARA LA CALIFICACION DEL PRESTADOR DEL SERVICIO.....</b>	<b>6</b>
4.1. CERTIFICACIONES.....	6
4.2. CALIFICACION POR CATEGORIA DE RIESGO EN FUNCION DE LA ACTIVIDAD A SER PRESTADA EN GERDAU METALDOM.....	6
4.2.1. Servicios de Calificados como Categorías 1, 2 y 3 .....	6
4.2.2. Servicios Calificados como Categoría 4 .....	6
4.2.3. Calificación de Subcontratistas.....	6
<b>5. FORMA DE PRESENTACION DE LA DOCUMENTACION.....</b>	<b>6</b>
<b>6. DOCUMENTACION A SER PRESENTADA PARA LA MOVILIZACION.....</b>	<b>7,8,9</b>
<b>7. REQUISITOS DE SEGURIDAD DEL TRABAJO.....</b>	<b>10,11</b>
<b>8. CALIFICACION PROFESIONAL.....</b>	<b>12</b>
<b>9. PROGRAMA DE INTEGRACION DE TERCEROS – (PIT).....</b>	<b>13</b>
<b>10. MANTENIMIENTO DEL PRESTADOR DEL SERVICIO (GESTION).....</b>	<b>14</b>
<b>11. DOCUMENTOS DE CONTROL MENSUAL PARA LA ADMINISTRACION.....</b>	<b>10</b>
<b>12. CONTROLES DE SEGURIDAD FISICA .....</b>	<b>11</b>
12.1. ACCESOS .....	11
12.2. ENTRADA Y SALIDA DE MATERIALES .....	12
<b>13. RECOMENDACIONES GENERALES .....</b>	<b>12</b>
• SUBCONTRATACIONES .....	12
• PROFESIONALES DE SEGURIDAD DEL TRABAJO.....	12
• NO CONFORMIDADES, ACCIDENTES E INCIDENTES .....	12
• EPPS .....	12
• MÁQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS .....	12
• ALMACENAMIENTO DE MATERIALES .....	12
• CONTROL DE SALIDA DE RESIDUOS .....	12
• DETENCION DE LOS TRABAJOS .....	13
• SANCIONES .....	13
<b>14. ANEXOS .....</b>	<b>16</b>

## 1.INTRODUCCION

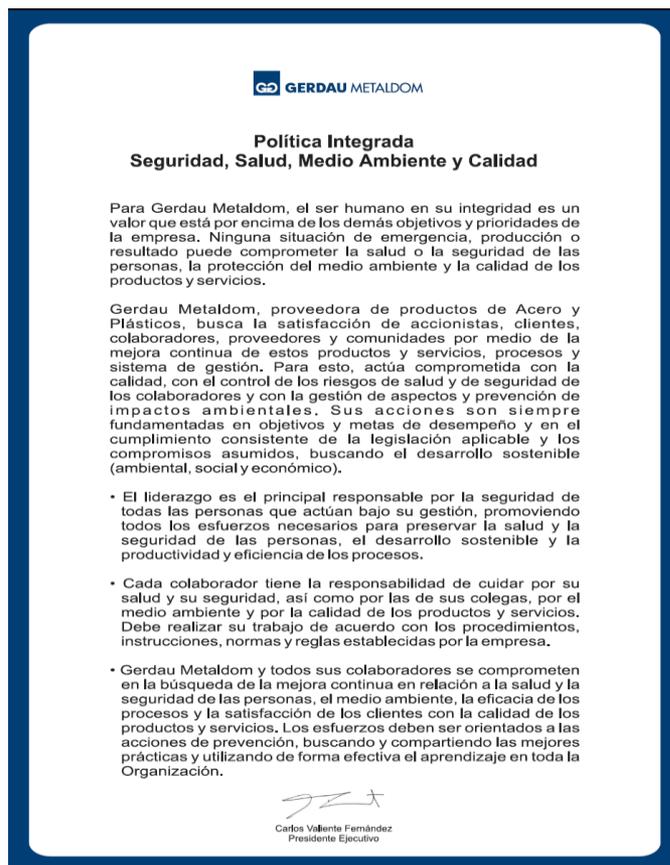
Para trabajar en nuestras instalaciones, será necesario que conozca y cumpla nuestras normas y procedimientos. Este manual contiene el programa mínimo de seguridad, salud y medio ambiente, buscando garantizar que las actividades sean realizadas dentro de los estándares de GERDAU METALDOM, de las normas y los requisitos legales aplicables con el objetivo de prevenir accidentes a las personas, al medio ambiente y a la propiedad.

Deseamos que nuestra relación sea la mejor posible, basada en el más alto profesionalismo.

A través de este manual será posible:

- Conocer los criterios para el registro y calificación exigidos para los contratistas;
- Promover y facilitar el acceso de sus empleados a nuestras instalaciones;
- Realizar los trabajos de forma segura, previniendo accidentes.

A continuación la Política de Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Calidad de GERDAU METALDOM:



Las exigencias relacionadas a la Seguridad, Higiene Ocupacional, Medicina del Trabajo y Medio Ambiente, se fundamentan en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo Decreto 522-06- de diciembre del 2007 del Ministerio de Trabajo, y en la Ley 64-00 del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y demás Requisitos Legales aplicables en todo el territorio nacional.

## 2. DOCUMENTACION PARA EL REGISTRO DEL PRESTADOR DE SERVICIO

Los prestadores de servicios deberán realizar su registro en GERDAU METALDOM previamente a la ejecución de los trabajos. Deberán ser enviados al área responsable por la contratación, los documentos del ANEXO I.

Será exigida documentación complementaria conforme la legislación, pertinente a la actividad y al lugar donde será prestado el servicio, así como las exigidas de manera específica por GERDAU METALDOM.

### 3. CLASIFICACION DE LA CATEGORIA DE RIESGO DEL SERVICIO

GERDAU METALDOM clasifica los servicios a ser prestados de acuerdo a las categorías de riesgo a continuación:

- Categoría 1 (relativo a riesgo mínimo)
- Categoría 2 (relativo a riesgo bajo);
- Categoría 3 (relativo a riesgo moderado);
- Categoría 4 (relativo a riesgo alto).

<b>Clasificación de Categoría de Riesgo del Servicio</b>	Hasta 30 días	De 30 > 90 días	Mayor que 90 días
1 - Las actividades serán ejecutadas en áreas administrativas (salones, auditorios, oficinas, etc.) sin acceso a las áreas operativas?	1	1	1
2 – Las actividades serán ejecutadas en áreas administrativas con acceso a las áreas operativas, pero sin exposiciones permanentes a riesgos/agentes agresivos (ruido, calor, etc.)?	2	2	2
3 - Habrá actividades con exposición a residuos biológicos (basura, trabajos en baños, limpiezas, fosas, alcantarillas)?	2	2	3
4 - Habrá actividades de conductores (conducción de carros, motocicletas y camiones) ?	2	2	2
5 - Habrá actividades de conductores para transporte de personas (conducción de carros, ómnibus) o transporte de cargas peligrosas?	2	3	4
6 - Habrá actividades de vigilancia desarmada (seguridad, agente de seguridad)?	2	2	2
7 - Habrá actividades de vigilancia armada (seguridad, agente de seguridad)?	2	2	3
8 - Habrá trabajos en caliente (corte o soldadora)?	2	3	4
9 - Habrá trabajos en caliente (operador de caldera)?	2	3	4
10 - Habrá trabajos que involucren productos químicos peligrosos, clasificados por la ONU como tóxicos, inflamables, corrosivos o explosivos?	2	3	4
11 - Habrá trabajos con excavaciones, demoliciones o perforaciones > 1,25 mts. (manual o con máquinas)?	2	3	4
12 - Habrá trabajos con fuente de energía mecánica, neumática, hidráulica, etc.?	2	3	4
13 - Habrá trabajos con manipulación de alimentos?	1	2	2
14 - Habrá trabajos con utilización de máquinas o equipos móviles, de movimiento de cargas o izamiento (grúas, camión grúa, retro excavadoras, moto-niveladoras, montacargas, plataformas móviles, etc.)?	3	3	4
15 - Habrá actividades con exposición a benceno, hidrocarbonatos aromáticos, PCB, asbesto, o defensivos agrícolas?	3	3	4
16 - Habrá actividades con radiaciones ionizantes o próximas a fuentes radioactivas?	3	3	4
17 - Habrá actividades de inspección, montaje o mantenimiento en calderas, recipientes y tuberías bajo presión (tuberías de gases, vapor, líquidos inflamables, otros)?	3	3	4
18 - Habrá actividades de jardinería, limpieza, conservación?	1	2	2
19 - Habrá actividades de montaje / desmontaje de máquinas, equipos o estructuras en el área industrial?	2	2	3
20 - Habrá trabajos de obras civiles o mantenimiento de edificios de pequeño alcance (albañil, ebanista, carpintero, vidriero, pintor, plomero o ayudantes)?	1	2	2
21 - Habrá trabajos en altura o sobre techos, que generen posibilidad de caída por diferencia de nivel igual o superior a 2 metros de altura?	3	3	4
22 - Habrá actividades en áreas sujetas a polvos (acería, despolvamiento, sinterización, mineración, etc) o exposición a temperaturas extremas?	2	2	3
23 - Habrá actividades en espacios confinados (entrada y salida complejas, restringidas o insuficientes - tanques, ductos, túneles, pasillos confinados, subsuelos, etc.)?	3	3	4
24 - Habrá actividades con fuente de energía eléctrica > 110V?	3	3	4

## 4. DOCUMENTACION PARA LA CERTIFICACION DEL PRESTADOR DE SERVICIO

### 4.1. CERTIFICACIONES

Deben ser presentados, en caso que los tengan, los siguientes certificados: ISO 9001, OSHAS 18001 e ISO 14001, emitidos por Certificadoras reconocidas por el mercado y acreditadas.

En caso de que el prestador de servicio tenga las 3 certificaciones vigentes y con el alcance adecuado al servicio a ser prestado será considerado calificado, no necesitando cumplir los requisitos de calificación siguientes.

En caso de que el prestador de servicio tenga 1 o 2 certificaciones vigentes y con el alcance adecuado al servicio a ser prestado, no necesita responder el cuestionario de calificación citado en el ítem 4.2.2, referente a las cuestiones relacionadas a la certificación que posee.

### 4.2. Calificación por Categoría de Riesgo en función de la actividad a ser prestada en GERDAU METALDOM.

#### 4.2.1. Servicios Clasificados como Categorías 1, 2 y 3

La calificación será evaluada por el análisis de los siguientes documentos que deben ser presentados por el prestador de servicio:

- Dossier técnico del prestador de servicio, que debe contener, por lo menos:

- Acuse de Recibo del Registro (anexo II) y calificación (Anexo IV) debidamente firmado por el representante legal de la empresa;
- Relación de servicios similares ejecutados anteriormente en otras empresas (proveer nombre y teléfono de los colaboradores de las empresas que administraron los contratos y período de ejecución);
- Recursos de la empresa (equipos, pólizas de seguros, estructura organizacional).

A criterio de GERDAU METALDOM, en el caso de la categoría 3, en virtud del tipo de servicio a ser contratado, podrá ser realizada una visita técnica previa a la calificación. Para esta visita será utilizado el formulario de calificación ANEXO IV.

#### 4.2.2. Servicios Clasificados como Categoría 4

Los proveedores en esta categoría serán evaluados conforme el ítem 4.2.1 y por visita técnica del equipo multidisciplinario de GERDAU METALDOM. Se visitarán obras que los proveedores tengan en ejecución y obras terminadas en las que se podrá investigar desempeño del proveedor durante la instalación-construcción.

Para la realización de la visita, el prestador de servicio debe enviar previamente al área responsable de la contratación, el cuestionario de calificación completado, con las respectivas evidencias y firmado por el representante legal de la empresa, conforme ANEXO IV.

El cuestionario de certificación completado deberá ser utilizado como check list en la visita técnica para comprobación de las evidencias y validación de la calificación. Esto es, que la calificación será validada cuando las evidencias de las respuestas sean comprobadas y los tres criterios de abajo hayan sido cumplidos:

**1º) 80% de la puntuación total del cuestionario fue cumplido.**

**2º) 60% de la puntuación por dimensión (seguridad, medio ambiente o calidad) fue cumplido;**

**3º) No presentar ninguna respuesta con puntuación "Cero".**

#### 4.2.3. Calificaciones de Empresas Subcontratadas

Las empresas contratadas son responsables por las empresas subcontratadas, y por esto son obligadas a presentar a GERDAU METALDOM todos los documentos y evidencias de las empresas que subcontraten para el cumplimiento de los requisitos de calificación exigidos para el grado de riesgo envuelto.

## 5. FORMA DE PRESENTACION DE LA DOCUMENTACION

La documentación de registro y de calificación debe cumplir los siguientes requisitos:

- La documentación se debe referir al RNC de facturación del proveedor;
- Toda la documentación solo será aceptada electrónicamente, 1 archivo para cada documento y los archivos deben ser en formato: Word, PDF o JPG;
- Los archivos deben ser nombrados conforme el título del documento. Por ej.: RNC.pdf; CODIA.pdf, Certificado ISO 9001.pdf, Recursos de la empresa.pdf;
- Toda y cualquier alteración del registro debe ser comunicada al área responsable por la contratación.

## 6. DOCUMENTACION A SER PRESENTADA PARA LA MOVILIZACION

Categoría	DE: LA EMPRESA CONTRATADA	DEL: COLABORADOR
1	No Aplicable	1. Debe existir documento-carta que compruebe que determinada persona es colaborador formal de la empresa contratista). También debe exigirse que los extranjeros presenten documentación legal de permanencia en el país según el tipo de contratación (temporal, permanente).
		2. Declaración de los representantes legales de la empresa contratista a través de carta firmada de que todos los prestadores de servicios poseen Declaración de Salud Ocupacional y que los autorizan para hacer las actividades contratadas, que están inscritos y al día en la TSS. Deben responsabilizarse civil y criminalmente por las informaciones prestadas (ANEXO VII).
		3. Participar del PIT - Programa de Inducción de Terceros.
2	No Aplicable	1. Debe existir documento-carta que compruebe que determinada persona es colaborador formal de la empresa contratista). También debe exigirse que los extranjeros presenten documentación legal de permanencia en el país según el tipo de contratación (temporal, permanente).
		2. Declaración de los representantes legales de la empresa contratista a través de carta firmada de que todos los prestadores de servicios poseen Declaración de Salud Ocupacional describiendo exámenes realizados, sus validaciones y parecer final del médico en cuanto a estar apto o no para la actividad a ser desempeñada y que los autorizan para hacer las actividades contratadas, que están inscritos y al día en la TSS. Deben responsabilizarse civil y criminalmente por las informaciones prestadas (ANEXO VII).
		3. Enviar carta firmada por el representante legal de la empresa, responsabilizándose civil y jurídicamente de la veracidad de las informaciones de los exámenes médicos de cada colaborador. (ANEXO IX)
		4. Participar del PIT - Programa de Inducción de Terceros.
3	No Aplicable	1. Debe existir documento-carta que compruebe que determinada persona es colaborador formal de la empresa contratista). También debe exigirse que los extranjeros presenten documentación legal de permanencia en el país según el tipo de contratación (temporal, permanente).
		2. Declaración de los representantes legales de la empresa contratista a través de carta firmada de que todos los prestadores de servicios poseen Declaración de Salud Ocupacional describiendo exámenes realizados, sus validaciones y parecer final del médico en cuanto a estar apto o no para la actividad a ser desempeñada y que los autorizan para hacer las actividades contratadas, que están inscritos y al día en la TSS. Deben responsabilizarse civil y criminalmente por las informaciones prestadas (ANEXO VII).
		3. Enviar carta firmada por el representante legal de la empresa, responsabilizándose civil y jurídicamente de la veracidad de las informaciones de los exámenes médicos de cada colaborador. (ANEXO IX)
		4. Participar del PIT - Programa de Inducción de Terceros.
		5. Comprobación de la calificación profesional de los colaboradores. Certificados de entrenamiento de acuerdo con los puestos dentro de la empresa o al servicio a ser ejecutado (trabajo en altura, instalaciones y servicios en electricidad, operación y máquinas y equipos, etc).
4	Programa de Seguridad completo a ser aprobado por el área de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y con estimado de fecha de realización de los estudios de insalubridad, riesgos de la	1. Debe existir documento-carta que compruebe que determinada persona es colaborador formal de la empresa contratista). También debe exigirse que los extranjeros presenten documentación legal de permanencia en el país según el tipo de contratación (temporal, permanente).

<p>actividad y emisión de <b>PPRA</b> (Programa de prevención de Riesgos Ambientales y <b>PCMSO</b>) Programa de Control Médico de Salud Ocupacional) específico de los servicios a ser ejecutados en GERDAU METALDOM.</p> <p>Los <b>PPRA</b> y <b>PCMSO</b> deben estar con sus páginas inicializadas y firmadas (el <b>PPRA</b> por un representante legal de la empresa y el <b>PCMSO</b> por el médico ocupacional).</p>	<p>2. Declaración de los representantes legales de la empresa contratista a través de carta firmada de que todos los prestadores de servicios poseen Declaración de Salud Ocupacional describiendo exámenes realizados, sus validaciones y parecer final del médico en cuanto a estar apto o no para la actividad a ser desempeñada y que los autorizan para hacer las actividades contratadas, que están inscritos y al día en la TSS. Deben responsabilizarse civil y criminalmente por las informaciones prestadas (ANEXO VII).</p>
	<p>3. Enviar carta firmada por el representante legal de la empresa, responsabilizándose civil y jurídicamente de la veracidad de las informaciones de los exámenes médicos de cada colaborador. (ANEXO IX)</p>
	<p>4. Participar del PIT - Programa de Inducción de Terceros.</p>
	<p>5. Comprobación de la calificación profesional de los colaboradores. Certificados de entrenamiento de acuerdo con los puestos dentro de la empresa o al servicio a ser ejecutado (trabajo en altura, instalaciones y servicios en electricidad, operación y máquinas y equipos, etc.</p>

### TABLA EXAMENES MEDICOS

Categoría 2	Declaración de Salud Ocupacional más estos exámenes	Validez
	Control Visual	Anual
	Audiometría	Anual
Categoría 3	Declaración de Salud Ocupacional más estos exámenes	Validez
	Control Visual	Anual
	Audiometría	Anual
	Electrocardiograma	Anual
	Hemograma completo con plaquetas	Anual
	Glicemia en ayunas	Anual
	GGT + TGO + TGP (Funcionamiento Hígado).	Anual
Categoría 4	Declaración de Salud Ocupacional más estos exámenes	Validez
	Control Visual	Anual
	Audiometría	Anual
	Electrocardiograma	Anual
	Electroencefalograma	5 Años
	Hemograma completo con plaquetas	Anual
	Glicemia en ayunas	Anual
	GGT + TGO + TGP (Funcionamiento Hígado).	Anual
	PMK (psicodiagnóstico miocinético)	3 años

**Obs.:** Los exámenes complementarios serán exigidos conforme a exposiciones específicas a las cuales el colaborador estará expuesto.

**TABLA EXAMENES COMPLEMENTARIOS**

PREGUNTAS	Exámenes Complementarios					
	Espirometría	Coprológico	Conteo de Reticulocitos	Radiografía de tórax en PA (según OIT)	Escala de Somnolencia	Prueba de Control drogas
3 - Habrá actividades con exposición a residuos biológicos (basura, trabajos en baños, limpiezas, fosas, alcantarillas)?		X				
13 - Habrá trabajos con manipulación de alimentos?		X				
15 - Habrá actividades con exposición a benceno, PCB, asbesto, o defensivos agrícolas?			X			
22 - Habrá actividades en áreas sujetas a polvos o exposición a temperaturas extremas?	X			X		
23 - Habrá actividades en espacios confinados (entrada y salida complejas, restringidas o insuficientes - tanques, ductos, túneles, subsuelos, etc.)?	X					
21 - Habrá trabajos en altura o sobre techos, que generen posibilidad de caída por diferencia de nivel igual o superior a 2 metros de altura?					X	X
<b>Nota: En cualquier momento y a criterio del Servicio médico de GERDAU METALDOM, podrá ser solicitado el resultado y todos los exámenes realizados.</b>						

## 7. REQUISITOS DE SEGURIDAD DEL TRABAJO

### 7.1 Análisis Preliminar de Riesgos – APR

Todas las actividades realizadas por prestadores de servicio, en las dependencias de GERDAU METALDOM, necesitan de la elaboración de un APR, que busca identificar riesgos a través del análisis paso a paso de la tarea, determinando las acciones de control para cada riesgo identificado. Debe ser elaborado por el representante del prestador de servicio que va a ejecutar el trabajo y el Coordinador del Trabajo y a la vez debe ser divulgado a todos los ejecutores que van a intervenir en las actividades. El Are de Seguridad Industrial debe revisar los APR's para asegurarse de que se han tomado las medidas adecuadas de control.

### 7.2 Permiso de Trabajo – PT

Para todos los **Trabajos Especiales** (listados abajo) realizados por prestadores de servicio es necesaria, además de la elaboración de los respectivos APRS's, la elaboración de un **Permiso de Trabajo (PT)**, el cual debe estar autorizado por el Responsable del área en donde se realizarán los trabajos y por Seguridad Industrial.

Un Permiso de Trabajo es una autorización escrita en un formulario estandarizado, emitida y aprobada por personal capacitado y autorizado, definiendo condiciones y métodos seguros para la realización de un determinado trabajo. Debe ser autorizado todos los días.

Obs. El Permiso de Trabajo (PT) solo puede ser autorizado por colaboradores propios de GERDAU METALDOM.

**En las dependencias de GERDAU METALDOM son considerados Trabajos Especiales:**

#### **Trabajos en Altura y sobre Techos**

Es toda actividad que se realiza sobre el techo y/o sobre un pavimento, piso, plataforma o andamios, cuyo puesto de trabajo proporciona riesgo de caída de empleados, de una altura superior a dos metros, por inexistencia de métodos de protección.

#### **Trabajos en Espacios Confinados**

Es toda actividad, independientemente del tiempo de duración, que sea realizada en un lugar no concebido para la presencia humana y/o que poseen entrada y salida insuficientes, restringidas o complejas, como por ejemplo: tanques fijos y transportables, reservorios, túneles, diques, equipos y máquinas (hornos, ascensores, silos y otros), pits de máquinas y otros.

#### **Trabajos en Caliente y similares**

Es todo servicio de mantenimiento, instalación, modificación, adecuación y otros que involucren cualquier tipo de fuente de calor (ej.: llama abierta, esmerilado, corte, soldadura y otros) ejecutados dentro o fuera de las edificaciones, en patios y en otras dependencias de la empresa, no propios del proceso productivo formal.

#### **Trabajo con Fuente de Energía**

Es aquel ejecutado en sistemas eléctricos, neumáticos, hidráulicos o mecánicos con potencial de riesgo, por interferencia no prevista de terceros, fallas de equipos del propio ejecutante.

(Ej.: Subestaciones, paneles, bancos de capacitores, cuartos y transformadores eléctricos, redes hidráulicas con fluidos y gases bajo presión o en temperaturas extremas, mesas y dispositivos de elevación, transporte y otros).

#### **Trabajo de Excavación, Demolición y Perforación.**

Es aquel ejecutado manualmente o a través de máquinas y/o equipos para movimientos de tierra, residuos, demolición de paredes, tuberías, calles, desmonte y otros.

#### **Trabajo con Productos Químicos Peligrosos.**

Se consideran productos químicos peligrosos aquellos clasificados como tal por la ONU.

Se incluyen en este tipo de trabajos, manipulación de productos perjudiciales a la salud, medio ambiente y a la propiedad (Ej.: Lavado de tanques, trabajos con ácidos y/o bases corrosivas, fumigación, impermeabilizaciones, instalación de piso y alfombras, transferencia de líquidos y gases inflamables).

#### **Izamientos**

Trabajos que involucran movimientos de carga con utilización de grúas, puentes grúas y otros equipos de carga fuera de la rutina normal de trabajo.

#### **Radiación Ionizante**

Trabajos que involucran la exposición a emisiones de partículas u ondas electromagnéticas capaces de ionizar la materia (trabajos con RX oGAMA).

## Requisitos Legales y Exigencias GERDAU METALDOM

Trabajo a ser ejecutado	Requisitos Legales	Exigencias Adicionales de GERDAU METALDOM
Trabajos en altura	OSHA 29 CFR 1910 Sub parte R	<u>Ver Parte técnica Manual</u>
Trabajos en espacios confinados	OSHA 29 CFR 1910 Sub parte J	
Trabajos de Corte y Soldadura (caliente)	OSHA 29 CFR 1910 Sub parte R	
Corte de Fuentes de Energía	OSHA 29 CFR 1910 Sub parte S y J	
Excavaciones y Fundaciones	OSHA 29 CFR 1910 Sub parte P	
Productos Químicos	OSHA 29 CFR 1910 Sub parte H	
Trabajos con Izamiento	OSHA 29 CFR 1910 Sub parte N	
Radiación Ionizante	OSHA 29 CFR 1910 Sub parte Z	

## 8. CALIFICACION PROFESIONAL

Abajo tabla de comprobación de calificación profesional exigida por GERDAU METALDOM en la movilización, como requisito mínimo deben estar alfabetizados, saber leer y escribir:

PREGUNTA	Documento Necesario	Validez
Habrá actividades de conductores (conducción de carros, motocicletas y camiones) ?	Licencia de Conducir	60 meses
Habrá actividades de conductores para transporte de personas (conducción de carros, ómnibus) o transporte de cargas peligrosas?	Licencia de Conducir	60 meses
Habrá actividades de vigilancia armada (seguridad, agente de seguridad)?	Certificación Entrenamiento en Vigilancia	24 meses
Habrá trabajos en caliente (corte o soldadora)?	Certificado de Soldador	Indeterminado
Habrá trabajos con excavaciones, demoliciones o perforaciones > 1,25 mts. (manual o con máquinas)?	Licencia de Conducir	60 meses
	Certificado de Operador de Equipos Móviles	Indeterminado
Habrá trabajos con fuente de energía mecánica, neumática, hidráulica, etc.?	Certificado Mecánica	Indeterminado
Habrá trabajos con utilización de máquinas o equipos móviles, de movimiento de cargas o izamiento (grúas, munks, guindastes, retro excavadoras, moto-niveladoras, montacargas, plataformas móviles, etc.)?	Licencia de Conducir	60 meses
	Certificado de Operador de Equipos Móviles	Indeterminado
	Certificado de Operador de Grúas	Indeterminado
	Certificado de Operador de Camión Grúa	Indeterminado
Habrá actividades con fuente de energía eléctrica > 110V?	Certificado Electricidad	Indeterminado
Habrá trabajos en altura o sobre techos, que generen posibilidad de caída por diferencia de nivel igual o superior a 2 metros de altura?	Certificado entrenamiento en Altura (24h)	12 meses
Habrá actividades en espacios confinados (entrada y salida complejas, restringidas o insuficientes - tanques, ductos, túneles, etc.)?	Certificado entrenamiento en Espacios Confinados Altura (24h)	12 meses

## 9. PROGRAMA DE INDUCCIÓN A TERCEROS (PIT)

Todos los colaboradores de los Terceros y de sus empresas subcontratistas, deberán participar de la inducción antes del inicio de sus actividades.

La carga horaria recomendada para la inducción es de:

- a. De 15 minutos a una hora para empresas contratistas y clasificadas en las categoría 1 y 2
- b. Mínimo de cuatro horas para las empresas contratistas y clasificadas en la categoría 3 y 4. Pueden requerirse horas adicionales, dependiendo el trabajo que se vaya a realizar.

### **Validez de la inducción:**

La inducción tiene validez de 1 año y la misma no tiene validez, si el colaborador contratado se ausentase de la unidad por un período superior a 180 días. En este caso, una nueva inducción deberá ser realizada.

Al término de cada inducción, el colaborador contratado deberá realizar una evaluación cuya aprobación debe ser de un mínimo de 70% de acierto.

Las evaluaciones serán corregidas luego después de ser concluidas. En el caso de el colaborador no ser aprobado, será realizado una nueva evaluación. Caso no sea aprobado otra vez, deberá programar una nueva fecha para la realización del examen.

La liberación al acceso en las unidades de GERDAU METALDOM está vinculada a la realización y la aprobación de la inducción.

## 10. MANTENIMIENTO DEL PRESTADOR DE SERVICIO

Con el fin de que nuestros prestadores de servicio mantengan un alto nivel de seguridad y siempre cumplan las normas y reglas exigidas, es necesario hacer un monitoreo y evaluación de la siguiente manera:

10.1. Evaluación periódica que es hecha por el Coordinador del Trabajo al término de cada mes y al final del servicio, por medio del cuestionario en Anexo V, que resulta en el Índice de Calificación del Proveedor (ICP). Cada ICP tiene una acción asociada que debe generarse.

Además es necesario completar el Formulario de Verificación Final de los Trabajos, el cual debe acompañar la de Hoja de Entrada del Servicio (HES) al final del trabajo. Anexo VI.

**Trabajos de menos de 1 mes: Una sola Evaluación Final**

**Trabajos de más de un mes: Evaluaciones Mensuales al final de cada mes y una final (resumen de las periódicas)**

10.2. Para que el desempeño de la CONTRATISTA sea considerado satisfactorio, el sumatorio de los puntos aplicados a los indicadores evaluados no podrá ser inferior a 75 (setenta y cinco) puntos, en un total de 100 puntos posibles. Cuando el ICP quede por debajo de 75, es recomendable incluir el proveedor en un programa de desarrollo.

Con ICP abajo de 50 puntos los proveedores son considerados no aptos, pudiendo ser suspendidos de la Base de Datos de proveedores de GERDAU METALDOM. (Inhabilitarlos mediante el sistema).

## 12. CONTROLES DE SEGURIDAD FÍSICA

### 12.1. Accesos

Es responsabilidad de Seguridad Física tener el control prestador de servicio que entra a GERDAU METALDOM. El Coordinador del Trabajo debe saber que el contratista está dentro de las instalaciones de GERDAU METALDOM para poder tener el control del trabajo seguro.

GERDAU METALDOM emitirá carnet individual para cada colaborador de la contratista y subcontratista, siendo este de uso personal e intransferible debiendo ser utilizado en lugar visible. En el momento del cierre del contrato o por motivo de término del trabajo, el carnet debe ser inmediatamente devuelto. En caso de no haber la devolución del carnet o en caso de necesidad de emisión de más vías implicará en indemnización a GERDAU METALDOM. **Revisar.**

### 12.2. Entrada y Salida de materiales

Todo material de propiedad de los Prestadores de Servicios y sus subcontratistas, necesarios para la realización de las actividades debe tener su conduce de entrada y de salida de las unidades da GERDAU METALDOM controlada y autorizada. La entrada y salida del material será autorizada e inspeccionada por el Administrador de Contrato y por la Seguridad Física de GERDAU METALDOM. **Asegurar conduce de entrada y consecuencias cuando no registró en la entrada.**

**También incluir control de Productos Químicos Peligros y forma de control en la puerta.**

**Ver la posibilidad de controlar EPP's desde la entrada.**

**Ver la posibilidad de controlar entrada de equipos que representen riesgos como escaleras y herramientas peligrosas (autorizar)**

## 13. RECOMENDACIONES GENERALES

### • **Subcontrataciones**

Las contratistas son responsables por las empresas subcontratistas, siendo que solamente podrán ocurrir subcontrataciones con el acuerdo de GERDAU METALDOM y precedida de declaración justificando la incapacidad técnica de la empresa y por ende, la necesidad de sub contratar. De existir la subcontratación, es necesario presentar contrato jurídico entre las partes con los mismos términos y condiciones del modelo de contrato de GERDAU METALDOM.

### • **No conformidades (emisiones), Accidentes e Incidentes**

La Contratista debe informar inmediatamente de forma oficial para GERDAU METALDOM todos los accidentes o incidentes ocurridos.

En el caso de accidentes con personas, estar disponibles para prestar la atención médica necesaria a su colaborador, comunicar al administrador de contrato de GERDAU METALDOM, proceder con la investigación de acuerdo con el patrón de GERDAU METALDOM .

Todas las No conformidades en las que incurra un prestador de servicio, se informa de inmediato al mismo y se registrarán como emisiones según el tipo de situación (EPP's, Accidentes, Incidentes, suciedad, problemas ambientales, otros). Las mismas generan acciones específicas contenidas en este manual.

### • **Coordinador o Gestor de Seguridad por el Prestador del Servicio**

Para trabajos de riesgo 4 o que requieran más de 40 colaboradores en el proceso, el Prestador de Servicio deberán de proveer un Coordinador de Seguridad que ejecute el Programa de Seguridad y monitoree el cumplimiento de las reglas de Seguridad de dichos trabajos. Por ejemplo deberá coordinar y ejecutar charlas diarias previas al trabajo, Inspecciones bi semanales de riesgos, Control de Reporte de Incidentes, entre otras.

### • **EPPs**

GERDAU METALDOM teniendo en vista sus características específicas posee una definición de utilización de EPP's por función, de acuerdo al ANEXO VII.

### • **Máquinas, equipos y herramientas**

La utilización de estos ítems solamente será permitida con la utilización de la inspección de pre-uso y los mismos deberán ser validados previamente por el área de Seguridad Industrial de GERDAU METALDOM.

### • **Desarrollo de Talleres en GERDAU METALDOM.**

No es permitido instalar talleres de construcción/soldadura dentro de las instalaciones de GERDAU METALDOM, todo trabajo que se requiera realizar en GERDAU METALDOM, deberá contar con la aprobación de Seguridad Industrial.

- **Almacenamiento de Materiales**

Cuando haya necesidad de almacenamiento de material en el área industrial de GERDAU METALDOM, se debe buscar orientación junto al Coordinador del Trabajo.

- **Control de Salida de Residuos**

Todo residuo generado por el Prestador de Servicio y sus subcontratistas con necesidad de destinar, deben tener su salida controlada y autorizada por el área de Medio Ambiente de GERDAU METALDOM. La salida del material es autorizada a partir de la evaluación de la documentación ambiental del transportador y del receptor de residuo (licencias ambientales y otras autorizaciones necesarias).

- **Detención de los Trabajos**

Las condiciones básicas para ejecución de trabajos establecidas en este manual, no detalla todas las especificidades de requisitos técnicos de seguridad, salud y del medio ambiente, que deben ser adoptados de acuerdo cada servicio y escenario de trabajo, de esta forma, GERDAU METALDOM reservase el derecho, siempre que haber entendimiento por parte de su cuerpo técnico, de adoptar otras medidas adicionales que si hicieren necesarias.

GERDAU METALDOM podrá suspender las actividades aplicando penalidades contractuales además de las penalidades legales aplicables, sean ellas de cuño administrativo, civiles o penales. Solamente será autorizado el reinicio, si fueren presentadas soluciones y medidas para control y la eliminación de los riesgos. Las paralizaciones tendrán sus costos absorbidos por la empresa contratista, eximiendo GERDAU METALDOM de cualquier gravamen y no serán consideradas como justificativas de atrasos para la entrega de los servicios u otras reivindicaciones contractuales.

- **Penalidades o Sanciones**

Incumplimiento de las reglas o procedimientos de GERDAU METALDOM serán analizados por un comité interno y si necesarias aplicadas penalidades de acuerdo con la tabla que sigue abajo:

## **PÉRDIDAS O POTENCIAL DE PÉRDIDAS**

Consecuencias de la ocurrencia	Nivel de severidad		
	C	B	A
<b>Accidentes Personales</b>			
Enfermedades y lesiones	CPT con incapacidad temporal	CPT con pérdida permanente	CPT con GERDAU incapacidad permanente y/o fatalidad
Exposición a producto peligroso	Exposición a concentraciones	Exposición a concentraciones con	Exposición a concentraciones con

	insignificantes, sin consecuencias para la salud de las personas.	consecuencias para la salud de las personas en mediano y largo plazo y que no implique potencial de fatalidad.	consecuencias inmediatas para la salud de las personas y / o que implique potencial de fatalidad.
--	---	--	---

<b>Accidentes Ambientales</b>			
Gravedad del impacto	Causa pequeños daños o daños irrelevantes al medio ambiente, reversibles en un pequeño intervalo de tiempo y que pueden ser remediados por acción inmediata y o por la simple regeneración del propio medio ambiente.	Causa modificaciones relevantes cuyos efectos alteran de manera significativa el medio ambiente, pero pueden ser revertidos en mediano plazo.	Causa modificaciones severas al medio ambiente, sus efectos son considerados de difícil reversión en largo plazo o tienen un elevado costo para su remediación.
Alcance de la ocurrencia	Evento interno restringido al lugar de la ocurrencia.	Evento interno restringido a los límites de la unidad y / o evento externo que se mantiene restringido al lugar de la ocurrencia.	Evento interno que sobrepasa los límites de la unidad y / o eventos externos que no se mantienen restringidos al lugar de la ocurrencia u ocurre en áreas ambientalmente sensibles.
Alcance de las emisiones atmosféricas.	No visible externamente o de duración inferior a dos horas.	Emisión visible externamente de duración superior a dos horas.	Emisión visible externamente de duración superior a 24 horas.
Evacuación de personas por efecto de la liberación de gases y vapores.	No hay la necesidad de evacuación.	Exige la evacuación de los colaboradores y terceros del área donde hubo la ocurrencia.	Exige la evacuación de los colaboradores y terceros de toda el área industrial.

<b>Daños materiales e impacto financiero</b>			
Impacto financiero	< US\$ 300,000	De US\$ 300,000 a US\$ 1,000,000	> US\$ 1,000,000
Tiempo de paralización de la unidad (planta)	< 4horas	De 4 horas a 24 horas	> 24 horas
Daños provocados por incendio o explosión	Daños insignificantes causados por principio de incendio con actuación de la brigada de emergencia del área.	Daños significativos causados por incendio / explosión con actuación de la brigada de emergencia de la unidad y del área.	Daños de grandes proporciones causados por incendio / explosión con actuación de autoridades externas.

Criticidad		Contratista
C	Primera ocurrencia	Advertencia verbal para la empresa y solicitud de advertencia verbal emitida por la empresa al colaborador además de re- inducción para todos (incluye supervisor)
	Reincidencia	Advertencia escrita para la empresa y solicitud de evidencia de advertencia escrita emitida por la empresa al colaborador, además de

		re- inducción para todos (incluye supervisor)
B	Primera ocurrencia	Advertencia escrita para la empresa y solicitud de evidencia de advertencia escrita emitida por la empresa al colaborador, además de re- inducción para todos (incluye supervisor)
	Reincidencia	Advertencia escrita para la empresa, multa correspondiente al 0.5% del valor de contrato, re-entrenamiento para la empresa y <b>cancelación de la entrada del colaborador</b> . También solicitud de evidencia de advertencia escrita emitida por la empresa al Encargado de la obra.
A	Primera ocurrencia	Advertencia escrita para la empresa, multa correspondiente al 1.5% del valor del contrato, re-entrenamiento para la empresa y cancelación de la entrada del colaborador.
	Reincidencia	Cancelación del contrato de la empresa.

**Nota: Si GERDAU METALDOM no recibe evidencia a las 72 hrs. de la advertencia escrita de parte de la empresa al colaborador/Encargado de la Obra por el incumplimiento, GERDAU METALDOM tiene el derecho de prohibir la entrada del mismo a las instalaciones.**

## 14. ANEXOS

### - Anexo I

RELACION DE DOCUMENTOS PARA EL REGISTRO DEL PRESTADOR DE SERVICIO

DOCUMENTOS PARA ACCESO E INICIO DE LOS TRABAJOS DE CONTRATISTAS (*tanto para la certificación como para la movilización*). Se pide en ambas ocasiones.

Los documentos abajo deberán ser anexados electrónicamente, distribuidos en carpetas individuales por empleado (ver ejemplo abajo). Los archivos deberán ser identificados por su contenido, preferiblemente en formato JPG, y podrán ser adjuntados luego de la Solicitud de Movilización en el Sistema Regístrese:

1. Cédula de Identidad de cada colaborador.
2. RNC de la empresa.
3. Numero CODIA, en caso de que aplique.
4. Contrato entre contratista y Suplidor.
5. Comprobante de Calificación Profesional.
6. Licencia Conducción Equipos.
7. Carta Compromiso de Responsabilidad.
8. Fotografía 2x2 de cada colaborador en formato JPG.
9. Declaración de Salud de los Colaboradores de acuerdo a resultados de exámenes médicos.

### - Anexo II

FICHA DE REGISTRO DE NUEVOS PRESTADORES DE SERVICIO

### - Anexo III

- CARTA DE COMPROMISO DEL PRESTADOR DE SERVICIO

- Anexo IV

- CUESTIONARIO DE CALIFICACIÓN

CUESTIONARIO DE CALIFICACIÓN (genérico) a todos los proveedores que queramos tener certificados.

Nombre de la empresa:
Dirección:
Persona de contacto:
Instalaciones: Propias ( ) Alquiladas ( )
Equipos: Propios ( ) Alquilados ( )
Numero de colaboradores:
¿La Empresa tiene alguna certificación?                      ¿Cuál?                      Favor anexar documentación

Este cuestionario tiene por objetivo evaluar las condiciones básicas exigidas por GERDAU METALDOM en la contratación de terceros.

Conteste el cuestionario eligiendo la letra correspondiente y adjuntando los documentos y o justificativas.

Esta evaluación es determinante en la calificación de su empresa para ejecutar servicios en GERDAU METALDOM.

1. Seguridad y Salud (66 puntos)	
1.1 ¿La empresa tiene Política de Seguridad escrita?	
a) Sí; clara, objetiva y conocida por todos sus colaboradores, visible y disponible. (9) b) Apenas una declaración de compromiso de la empresa con seguridad, firmada por el líder de la empresa y divulgada a todos sus colaboradores. (6) c) No tiene. (0)	
Documento anexo:	Puntos:
1.2 ¿Existe en la empresa una gestión en seguridad con actividades, metas y medidas de progreso con el involucramiento directo de la alta administración?	
a) Sí; un plan claro y objetivo contiendo actividades periódicas, entrenamiento y procedimientos para el mantenimiento de los niveles adecuados de seguridad en el trabajo. (8) b) Apenas plan de actividades sin criterios de evaluación definidos. (5) c) No tiene. (0)	
Documento anexo:	Puntos:
1.3 ¿Hay procedimientos por escrito para la realización de tareas que involucren riesgos?	
a) Sí; para todas las tareas existe un procedimiento asociado. (8) b) Sí; para procedimientos específicos para tareas críticas. (5) c) Sí; recomendaciones generales sobre la realización de tareas críticas. (2) d) No. (0)	
Documento anexo:	Puntos:

1.4 ¿La empresa realiza entrenamientos periódicos en seguridad y salud para sus colaboradores?	
a) Sí; para todos (8) b) Sí; pero apenas para los colaboradores involucrados en tareas de riesgo. (5) c) Solamente si el cliente los exige. (2) d) No. (0)	
Documento anexo:	Puntos:
1.5 ¿La empresa provee para sus colaboradores EPPs adecuados y aprobados y fiscaliza su utilización en el local de trabajo?	
a) Sí; la empresa provee EPPs en buen estado y fiscaliza su utilización. (14) b) Sí; la empresa provee EPPs pero no hace fiscalización de su uso. (9) c) No, la empresa no provee EPPs adecuados a sus colaboradores. (0)	
Documento anexo:	Puntos:
1.6 ¿La empresa tiene el histórico y estadísticas de accidentes y mecanismos de investigación?	
a) Sí; tiene le histórico y estadísticas y realiza la investigación de todos los accidentes. (10) b) Realiza investigación apenas para los accidentes graves. (5) c) No tiene. (0)	
Documento anexo:	Puntos:
1.7 ¿La empresa exige o realiza exámenes médicos de admisión, periódicos y en la desvinculación de los colaboradores?	
a) Sí; exige los exámenes en la admisión, periódicamente y en la desvinculación. (10) b) Exige solamente en la admisión. (5) c) No exige. (0)	
Documento anexo:	Puntos:
Total Puntos Seguridad y Salud:	

2. Medio Ambiente (18 puntos)	
2.1 ¿La empresa tiene Política de Medio Ambiente escrita?	
a) Sí; clara, objetiva y conocida por todos sus colaboradores. (10) b) Apenas una declaración de comprometimiento de la empresa con seguridad, firmada por el líder de la empresa y divulgada a todos sus colaboradores. (5) c) Apenas una recomendación general. (2) c) No tiene.	
Documento anexo:	Puntos:
2.2 ¿La empresa conoce y controla los aspectos e impactos ambientales relacionados a sus actividades?	
a) Sí; tiene relato de Levantamiento de Aspectos e Impactos Ambientales para todas sus actividades. (4) b) Apenas conoce los aspectos e impactos ambientales, si haber controles definidos. (2) c) No. (0)	
Documento anexo:	Puntos:
2.3 ¿La empresa destina correctamente sus residuos generados?	

a) Sí, conforme procedimientos ambientales y con evidencias de su ejecución. (4)	
b) Apenas realiza la práctica de colecta selectiva de residuos. (2)	
c) No. (0)	
Documento anexo:	Puntos:
Total Puntos Medio Ambiente:	

<b>3. Organización / Calidad (16 puntos)</b>	
3.1 ¿La empresa tiene Política de Calidad escrita?	
a) Sí; clara, objetiva y conocida por todos sus colaboradores. (4)	
b) Apenas una declaración de comprometimiento de la empresa con seguridad, firmada por el líder de la empresa y divulgada a todos sus colaboradores. (2)	
c) Apenas recomendaciones generales. (1)	
d) No tiene. (0)	
Documento anexo:	Puntos:
3.2 ¿La empresa tiene procedimientos por escrito para ejecución de todos sus servicios?	
a) Sí; para todos sus servicios. (4)	
b) Sí; pero para apenas algunos de sus servicios. (2)	
c) No. (0)	
Documento anexo:	Puntos:
3.3 ¿La empresa tiene seguro?	
a) Sí, para coberturas de la propiedad de la empresa, de bienes de clientes bajo su responsabilidad y seguro de salud y de accidentes de trabajo. (8).	
b) Sí, seguro de salud y de accidente de trabajo. (6)	
c) Apenas cuando solicitado por el cliente. (2)	
d) No tiene. (0)	
Documento anexo:	Puntos:
Total Puntos Organización y Calidad:	

Total General de Puntos:
--------------------------

Garantizo la veracidad de las informaciones llenadas en este cuestionario y de las evidencias adjuntadas.

Nombre Completo	Puesto	Firma

Fecha: / /

- Anexo V



### CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN A CONTRATISTAS

Empresa  Fecha  Período  Evaluador

OBJETIVO: Este cuestionario busca evaluar a los Proveedores de Servicios en relación a los patrones de Seguridad, Salud, Medio Ambiente, Capacidad Técnica, Calidad y Precio estipulados por INCA.

ATENCIÓN: Si una pregunta no aplica, su puntaje se debe descontar al Total General y recalcular TOTAL EVALUACIÓN = 300 PUNTOS

#### 1. SEGURIDAD Y SALUD (150 puntos)

1.1	¿El contratista cumplió en todo momento con las Políticas de Seguridad establecidas durante la ejecución de los trabajos en este periodo? a) Totalmente (30) b) Parcialmente (15) c) De forma mínima (5) d) No cumplió (0)	PUNTOS <input type="text"/>
1.2	¿El contratista cumplió en todo momento con el EPP adecuado y en buenas condiciones durante la ejecución de los trabajos en este periodo? a) Totalmente, no tiene emisiones relacionadas a EPP (20) b) Parcialmente, hasta el 5% de emisiones sobre EPP's relacionadas al headcount (10) c) De forma mínima, entre el 6 y 12% de emisiones sobre EPP's relacionadas al headcount (5) d) No cumplió, más del 12% de emisiones sobre EPP's relacionadas al headcount (0)	PUNTOS <input type="text"/>
1.3	¿El contratista incurrió en incidentes de seguridad que generó en advertencias escritas y/o verbales durante la ejecución de los trabajos en este periodo? a) Totalmente, no tiene emisiones (30) b) Parcialmente, emisiones tipo C (15) c) De forma mínima, emisiones tipo B (5) d) No cumplió, tiene emisiones tipo A (0)	PUNTOS <input type="text"/>
1.4	¿El contratista incurrió en accidentes CPT durante la ejecución de los trabajos en este periodo? a) No (20) b) Sí (Puntos totales para este grupo: 0)	PUNTOS <input type="text"/>
1.5	¿El contratista investigó y dio seguimiento a los accidentes CPT/SPT y/o incidentes registrados durante la ejecución de los servicios en este periodo? a) Totalmente, no tuvo eventos o cerró todas las acciones relacionadas a accidentes en plazo establecido (20) b) Parcialmente, cerró sobre el 90% de acciones relacionadas a accidentes en plazo establecido (10) c) De forma mínima, cerró entre el 70 y el 89% de las acciones relacionadas a accidentes en plazo establecido (5) d) No cumplió, cerró solo el 69% o menos de las acciones relacionadas a accidentes en plazo establecido (0)	PUNTOS <input type="text"/>
1.6	¿El promedio del cumplimiento por cierre de hallazgos en los recorridos integrados de este periodo fueron: a) Sobre 90% (30) b) Entre 70% y 89% (15) c) Entre 60 y 79% (5) d) Bajo 60% (0)	PUNTOS <input type="text"/>
<b>TOTAL SEGURIDAD Y SALUD:</b>		<b>0</b>

#### 2. MEDIO AMBIENTE (70 puntos)

2.1	¿El contratista cumplió con el control de los aspectos ambientales identificados para su actividad evitando así impactos significativos? a) Totalmente, no tiene emisiones relacionadas a Medio Ambiente (30) b) Parcialmente, emisiones tipo C relacionadas a Medio Ambiente (15) c) De forma mínima, emisiones tipo B relacionadas a Medio Ambiente (10) d) No cumplió, tiene emisiones tipo A relacionadas a Medio Ambiente (0)	PUNTOS <input type="text"/>
2.2	El/Los lugar(es) donde se ejecutaron los servicios y/o actividades se mantuvieron: a) Completamente organizado y limpio (40) b) Organizado y con residuos del servicio, bien manejados (20) c) Desorganizado y con residuos del servicio, mal manejados (0)	PUNTOS <input type="text"/>
<b>TOTAL MEDIO AMBIENTE:</b>		<b>0</b>

#### 3. CAPACIDAD TÉCNICA (30 puntos)

3.1	¿El tiempo de entrega del servicio se llevó a cabo según el cronograma y tiempos requeridos para este periodo? a) Totalmente dentro del cronograma y/o tiempo acordados con el usuario (15) b) Atendió parcialmente el cronograma y/o tiempos excediendo el 10% del plazo acordado con el usuario (10) c) No atendió el cronograma y/o tiempos acordados con el usuario manteniendo pendientes (5)	PUNTOS <input type="text"/>
3.2	¿El contratista respondió favorablemente a los cambios y/o necesidades requeridos que no se contemplaron inicialmente en el trabajo/proyecto? a) Sí (15) b) Parcialmente (10) c) No (5)	PUNTOS <input type="text"/>
<b>TOTAL CAPACIDAD TÉCNICA:</b>		<b>0</b>

#### 4. CALIDAD (50 puntos)

4.1	¿El contratista estuvo organizado para atender el servicio solicitado por el área, utilizando equipos y herramientas en buenas condiciones? a) Sí, siempre (25) b) Parcialmente (12) c) No (5)	PUNTOS <input type="text"/>
4.2	La calidad del servicio otorgada por el contratista es calificada como : a) Excelente (25) b) Muy buena (20) c) Buena (15) d) Regular (10) e) Muy mala (5)	PUNTOS <input type="text"/>
<b>TOTAL CALIDAD:</b>		<b>0</b>

<b>IEP</b>	<b>MALO</b>	<b>TOTAL GENERAL:</b>	<b>0</b>
	Hacer carta informando resultados y solicitando un plan de acción que debe presentar en un plazo de 1 semana. Debe de incluir acciones inmediatas que involucren al representante de la empresa y todos los gestores, entrenamientos, presencia de gestores en charlas diarias, reemplazo inmediato de herramientas o EPP's, etc. El plan se monitoreará cada 2 semanas.	<b>EVALUACIÓN %:</b>	<b>0%</b>

Firma del Evaluador:	Firma de Compras:
Nombre:	Nombre:

- Anexo VI



## Listado de Verificación Fin de Trabajos

### Seguridad Industrial

<b>Trabajos:</b>		<b>Fecha:</b>																																																																																											
<b>Contratista:</b>		<b>Area:</b>																																																																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #4a7ebb; color: white;"> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 45%;">Item</th> <th style="width: 5%;">Sí</th> <th style="width: 5%;">No</th> <th style="width: 40%;">Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Se ha terminado el trabajo según alcance.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>El área quedó recogida, limpia y todos los escombros y desperdicios han sido retirados.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Las herramientas y equipos han sido retirados.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Se han adecuado las áreas en caso de manchas por derrames, daños a estructuras o cualquier otra alteración ocurrida durante los trabajos.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Se ha retirado del área materiales inflamables (pintura, aerosoles, disolventes, paños con grasa, etc.).</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Se han retirado del área materiales combustibles (madera, cartones, papeles, estopas, etc.).</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Se han retirado del área productos Químicos utilizados en los trabajos (desgrasantes, pegamentos, cemento PVC, etc.).</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Se han retirado el área los cilindros a presión utilizados en el trabajo (Acetileno, oxígeno, gas propano, etc.).</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>No quedaron en el área situaciones de riesgo sin control (maderas con clavos, partes filosas, hoyos sin tapas).</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Se han dejado en funcionamiento las conexiones eléctricas y cables que se hayan desconectado para fines de los trabajos.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Se han vuelto a colocar los dispositivos retirados a equipos para fines de los trabajos (Guardas y protecciones de máquinas, tapas y puertas de paneles, etc.).</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Se han dejado en funcionamiento conexiones mecánicas retiradas para fines de los trabajos (reductores, rodillos transportadores, acoples de motores, etc.).</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Nombre y Firma Coordinador del Trabajo:</b></td> <td colspan="2"></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Nombre y Firma Seguridad Industrial:</b></td> <td colspan="2"></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Nombre y Firma Responsable del Area:</b></td> <td colspan="2"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Item	Sí	No	Observaciones	1	Se ha terminado el trabajo según alcance.				2	El área quedó recogida, limpia y todos los escombros y desperdicios han sido retirados.				3	Las herramientas y equipos han sido retirados.				4	Se han adecuado las áreas en caso de manchas por derrames, daños a estructuras o cualquier otra alteración ocurrida durante los trabajos.				5	Se ha retirado del área materiales inflamables (pintura, aerosoles, disolventes, paños con grasa, etc.).				6	Se han retirado del área materiales combustibles (madera, cartones, papeles, estopas, etc.).				7	Se han retirado del área productos Químicos utilizados en los trabajos (desgrasantes, pegamentos, cemento PVC, etc.).				8	Se han retirado el área los cilindros a presión utilizados en el trabajo (Acetileno, oxígeno, gas propano, etc.).				9	No quedaron en el área situaciones de riesgo sin control (maderas con clavos, partes filosas, hoyos sin tapas).				10	Se han dejado en funcionamiento las conexiones eléctricas y cables que se hayan desconectado para fines de los trabajos.				11	Se han vuelto a colocar los dispositivos retirados a equipos para fines de los trabajos (Guardas y protecciones de máquinas, tapas y puertas de paneles, etc.).				12	Se han dejado en funcionamiento conexiones mecánicas retiradas para fines de los trabajos (reductores, rodillos transportadores, acoples de motores, etc.).														<b>Nombre y Firma Coordinador del Trabajo:</b>					<b>Nombre y Firma Seguridad Industrial:</b>					<b>Nombre y Firma Responsable del Area:</b>				
	Item	Sí	No	Observaciones																																																																																									
1	Se ha terminado el trabajo según alcance.																																																																																												
2	El área quedó recogida, limpia y todos los escombros y desperdicios han sido retirados.																																																																																												
3	Las herramientas y equipos han sido retirados.																																																																																												
4	Se han adecuado las áreas en caso de manchas por derrames, daños a estructuras o cualquier otra alteración ocurrida durante los trabajos.																																																																																												
5	Se ha retirado del área materiales inflamables (pintura, aerosoles, disolventes, paños con grasa, etc.).																																																																																												
6	Se han retirado del área materiales combustibles (madera, cartones, papeles, estopas, etc.).																																																																																												
7	Se han retirado del área productos Químicos utilizados en los trabajos (desgrasantes, pegamentos, cemento PVC, etc.).																																																																																												
8	Se han retirado el área los cilindros a presión utilizados en el trabajo (Acetileno, oxígeno, gas propano, etc.).																																																																																												
9	No quedaron en el área situaciones de riesgo sin control (maderas con clavos, partes filosas, hoyos sin tapas).																																																																																												
10	Se han dejado en funcionamiento las conexiones eléctricas y cables que se hayan desconectado para fines de los trabajos.																																																																																												
11	Se han vuelto a colocar los dispositivos retirados a equipos para fines de los trabajos (Guardas y protecciones de máquinas, tapas y puertas de paneles, etc.).																																																																																												
12	Se han dejado en funcionamiento conexiones mecánicas retiradas para fines de los trabajos (reductores, rodillos transportadores, acoples de motores, etc.).																																																																																												
<b>Nombre y Firma Coordinador del Trabajo:</b>																																																																																													
<b>Nombre y Firma Seguridad Industrial:</b>																																																																																													
<b>Nombre y Firma Responsable del Area:</b>																																																																																													

## **ADJUNTO VII – DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO A LA DECLARACION DE SALUD OCUPACIONAL**

(Papel timbrado de la compañía)

### **MODELO DECLARACIÓN CONTRATISTA DE SERVICIOS**

Ciudad, día del mes del año

A

GERDAU METALDOM  
DIRECCIÓN DE GERDAU METALDOM

Atención: Fulano de Tal  
Sector de Trabajo

Ref.: **Contrato no XXXXXXXXXXX – Servicios Bancarios**

Asunto: **Cumplimiento a Requisitos Legales de Salud Ocupacional**

Estimado Señor:

Declaramos que todos los empleados / contratistas de servicios de la compañía NOMBRE DE LA COMPAÑÍA abajo listados poseen buena salud según resultados exámenes médicos y están autorizados a ejercer las actividades contratadas, nos responsabilizamos civil e criminalmente por los mismos y por las informaciones prestadas.

Nombre:  
Cédula:  
Cargo:

Por ser verdadera, firmo la presente Declaración:

FIRMA \_\_\_\_\_

Nombre:  
Cedula:  
Compañía:  
Cargo:  
Dirección:  
Teléfono:

## Conceptos Técnicos del Manual

### Tabla de Contenidos

1.0 INTRODUCCION.....	30
1.1 GENERAL .....	30
1.4 DEFINICIONES.....	31
2.0 OBJETIVO DEL MANUAL.....	31
3.0 RESPONSABILIDADES .....	32
3.1 GENERAL .....	32
3.2 Gerente/Coordinador .....	32
3.3 REPRESENTANTE DEL TERCERO, CONTRATISTA Y/O SUBCONTRATISTA .....	33
3.4 LA GERENCIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DE TERCEROS Y CONTRATISTAS.....	33
3.5 COLABORADORES .....	34
4.0 REQUERIMIENTOS PARA EL PERSONAL CONTRATISTA .....	34
4.1 REQUERIMIENTOS DE ENTRENAMIENTO EN SEGURIDAD.....	34
4.2 REQUERIMIENTOS DE SALUD.....	35
4.3 POLITICA DE CONTROL DE ALCOHOL, DROGAS Y SUSTANCIAS CONTROLADAS .....	35
5.0 EVALUACION DE RIESGOS.....	35
5.1 GENERAL .....	35
5.2 RIESGOS FÍSICOS .....	35
5.2.1 Riesgos de Caídas a Nivel y/o Resbalamientos.....	36
5.2.2 Riesgo de Caídas de distinto Nivel.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.3 Equipos de Protección Personal para Trabajos en Altura .....	37
5.2.4 Líneas de Vida .....	38
5.2.5 Uso de Escaleras .....	38
5.2.6 Andamios .....	38
5.2.7 Caída Péndulo .....	38
5.2.8 Jaulas o Canastos .....	38
5.2.9 Trabajos en Techo.....	43
5.2.10 Contacto con Fuentes Energizadas.....	43
5.2.11 Trabajos Eléctricos .....	44
5.2.12 Ruido .....	44
5.2.13 Herramientas Eléctricas y de Mano.....	44
5.2.14 Levantamiento manual de Cargas/Pesos .....	45
5.2.15 Riesgos relacionados con las Inclemencias del Tiempo .....	45
5.2.16 Entrada a Espacios Confinados .....	45
5.2.17 Excavaciones y Zanjas .....	45
5.2.18 Operación de Equipos Pesados y/o Vehículos.....	48
5.2.19 Manejo de Sustancias Peligrosas.....	56
5.2.20 Trabajo en Caliente .....	57
5.2.21 Riesgos asociados al transporte de personas y equipos .....	57
5.2.22 Riesgos asociados con el extravío de personas y el agotamiento físico.....	57

5.2.23 Trabajos con Tuberías .....	57
6.0 INCENDIOS Y EMERGENCIAS.....	58
7.0 ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL.....	58
7.1 GENERAL .....	58
7.2 NIVEL DE PROTECCION D .....	59
7.3 NIVEL DE PROTECCION D MODIFICADO .....	59
7.4 NIVEL DE PROTECCION C.....	59
7.5 NIVEL B Y NIVEL A DE PROTECCION .....	60
8.0 INVESTIGACION Y REPORTE DE ACCIDENTES E INCIDENTES .....	60
9.0 PERMISOS DE TRABAJO.....	61
9.1 Consideraciones Generales:.....	62
10.0 ORDEN Y LIMPIEZA.....	62
10.1 Prevención General y Medidas de Control .....	63
10.2 Control Clasificación para Trabajos: .....	63
11.0 PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE.....	64
12.0 ESTANDARES DE TRABAJO: Adjuntos.....	64
13.0 Normas Generales .....	64
13.1 OBLIGACIONES DEL PERSONAL.....	65
13.3 DISPOSICIONES FINALES .....	67

## **1.0 INTRODUCCION**

### **1.1 GENERAL**

Esta parte del Manual de Seguridad Industrial para Terceros y Contratistas ha sido preparado de conformidad con los requerimientos de la legislación nacional: reglamento 522-06 "Reglamento de seguridad y salud en el trabajo" y los del departamento de seguridad industrial de Industrias Nacionales.

Este Manual establece responsabilidades, procedimientos, estándares, y provee información para un comportamiento seguro del personal de las empresas Contratistas de Industrias Nacionales, y/o sus subcontratistas de las mismas.

## **1.4 DEFINICIONES**

### **Accidente con lesión Con Pérdida de Tiempo (CPT)**

Es un acontecimiento no deseado, que resulta en daños a las personas que impiden al accidentado volver al trabajo después del día inmediato del accidente, en el horario normal de trabajo, o que resulta en pérdida de vida, incapacidad permanente total, incapacidad permanente parcial o incapacidad temporal total.

### **Accidente con lesión sin Pérdida de Tiempo (SPT)**

Es un acontecimiento no deseado que resulta en daños a las personas (lesiones no GERDAU incapacidad), que no impiden al accidentado volver al trabajo después del día siguiente al del accidente, en horario normal de trabajo.

### **Accidentes con Daños Materiales (CDM)**

Es un acontecimiento no deseado que causa daños a la propiedad o pérdidas en el proceso.

### **Accidente con Impacto Ambiental (IA)**

Es un accidente que ocasiona un cambio adverso en el ambiente, como contaminación de suelos, deterioro de la calidad del aire, contaminación del agua.

### **Comunicación del CPT, SPT, CDM o IA**

En caso de ocurrencia de un accidente con daños al proceso o a la propiedad de cualquier gravedad, el involucrado deberá informar lo ocurrido al Coordinador del Trabajo por GERDAU METALDOM.

Para accidentes graves o con alto potencial de gravedad, así como CPT o SPT, el accidentado/ involucrado, el testigo, o brigadista, debe inmediatamente informar a Seguridad Industrial en horario de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. Fuera de este horario llamar a Seguridad Física a (la extensión 911).

## **2.0 OBJETIVO DEL MANUAL**

El objetivo de este Manual es proveer procedimientos y prácticas seguras para todo el personal tercero, contratista y/o sus subcontratistas en el desarrollo de las actividades como: obras, construcciones en general, mantenimiento y servicios de apoyo dentro de las instalaciones de Industrias Nacionales.

En cumplimiento de la política de GERDAU METALDOM, este Manual está desarrollado a efectos de:

- Brindar la mayor prioridad a la seguridad del personal tercero, contratista y/o subcontratista, y a la protección del medio ambiente, al planificar y ejecutar todas las operaciones.
- Brindar capacitación al personal en aspectos de seguridad y protección del medio ambiente.
- Reducir el riesgo ambiental a un nivel tan bajo como sea posible y compatible con las operaciones.
- Definir y establecer procedimientos de seguridad, de investigación y reporte de accidentes/incidentes, de manejo y disposición de residuos.
- Definir responsabilidades para hacer efectivo el cumplimiento de las disposiciones de este Manual y su control.

## **3.0 RESPONSABILIDADES**

### **3.1 GENERAL**

Los párrafos siguientes describen las responsabilidades, en lo que respecta a seguridad de todo el personal tercero, contratista y/o subcontratista, asignado a las tareas específicas. Todas las personas involucradas son responsables de cumplir los requerimientos de este Manual.

### **3.2 Gerente/Coordinador**

El Gerente/Coordinador del trabajo u obra en GERDAU METALDOM, será el interlocutor entre el Tercero, Contratista y la Empresa. Ésta designará al Gerente/Coordinador ante el Contratista, quien tendrá a su cargo la supervisión del trabajo y los asuntos de seguridad y protección ambiental.

Sus responsabilidades, en ese sentido, son indelegables.

Las mismas comprenden:

- Asegurar la ejecución de las tareas encomendadas al Contratista, en tiempo y forma, respetando las normas de Seguridad.
- Recibir del Contratista las observaciones/novedades en materia de Seguridad, y actuar en consecuencia.
- Extender los Permisos de Trabajo (Trabajo en frío, Trabajo en Caliente) a solicitud del Contratista.
- Detener las tareas si se alteran las condiciones de Seguridad o Protección Ambiental durante la ejecución de las mismas, o suspender la validez de un Permiso de Trabajo.
- Detener las tareas de un operador, y/o solicitar su separación del grupo de trabajo del Tercero o Contratista cuando se comprueben violaciones a las reglamentaciones contenidas en este Manual, sin perjuicio de las sanciones disciplinarias que el Contratista pudiera aplicar a su personal.
- Facilitar las actividades de entrenamiento del personal, a pedido del Contratista.
- Facilitar el conocimiento por parte del Contratista de los planes de Emergencia, listado de teléfonos, rutas de evacuación, etc.
- Recibir, de parte del Contratista, los reportes de accidentes/incidentes; participar en la investigación de los mismos y asegurar el cumplimiento de las acciones correctivas que se dispongan.
- Inspeccionar las herramientas, equipos, y elementos de protección personal del Contratista, a fin de verificar su estado de conservación.
- Informar al Contratista las medidas y/o actividades de Seguridad que realice la Empresa.

### **3.3 REPRESENTANTE DEL TERCERO, CONTRATISTA Y/O SUBCONTRATISTA**

El máximo representante del Tercero, Contratista y/o Subcontratista (PE) en las Obras o Servicios, será el responsable de la dirección integral, la implementación y el cumplimiento de los requerimientos de seguridad y protección del medioambiente contenido en este Manual.

Dichas responsabilidades incluyen:

- Asegurar que las tareas se desarrollen de una manera consistente con los lineamientos del Manual de Seguridad Industrial.
- Comunicar a todo su personal el contenido del Manual.
- Monitorear el cumplimiento de los procedimientos establecidos en el Manual por parte del personal de su compañía y eventuales subcontratistas.
- Asegurar la provisión de recursos adecuados para que se lleven adelante los requerimientos del Manual.

Para llevar a cabo las tareas inherentes a la implementación y seguimiento de los requerimientos de seguridad, el **Contratista debe designar un Gestor o Responsable de Seguridad Industrial.**

### **3.4 LA GERENCIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE**

La Gerencia de Seguridad Industrial , actuará como consultor para el contratista en todos los temas referentes a seguridad Industrial. Será además el responsable primario por las funciones técnicas y administrativas relativas a seguridad Industrial, durante el transcurso de las actividades que se desarrollen en las instalaciones de GERDAU METALDOM.

Tendrá las siguientes responsabilidades:

- En conjunción con el contratista, asegurar que todas las actividades se realicen en forma consistente.
- Conducir las actividades diarias de seguridad dentro de las instalaciones de GERDAU METALDOM.
- Llevar indicadores de los incidentes-Accidentes.
- Monitorear el uso de EPP's adecuados para las tareas a realizar.

Nota: Los representantes de las empresas de Terceros y Contratistas, serán los responsables de proveer y garantizar el buen mantenimiento y uso de los EPP's, por parte de sus colaboradores.

- Inspeccionar las actividades que se lleven a cabo y reportar las eventuales deficiencias desde el punto de vista de seguridad.
- Interactuar con los distintos grupos de personal que se encuentren trabajando en las Obras o prestando servicios en GERDAU METALDOM.
- Realizar auditorías o inspecciones para comprobar la protección adecuada de todas las personas que realicen tareas dentro de las instalaciones de GERDAU METALDOM.
- Conducir actividades de entrenamiento específico para el personal.

- Detener las actividades si hubiera una situación de “peligro inminente”. La situación de emergencia será revisada de inmediato con el contratista.
- Instruir al personal para cambiar la forma de ejecutar una tarea si ésta fuese riesgosa para la seguridad de los colaboradores o terceros, o pudiera impactar en forma adversa en el medio ambiente.

### **3.5 COLABORADORES DEL PRESTADOR DEL SERVICIO**

Los Colaboradores tendrán las siguientes responsabilidades:

- Reportar inmediatamente cualquier acción o situación potencialmente riesgosa a su supervisor y a Coordinador Seguridad Industrial.
- Reportar en forma inmediata todos los incidentes o accidentes, no importa lo insignificante que puedan parecer.
- Mantenerse informados acerca de las instrucciones e información contenidas en el manual.
- Asistir a las reuniones de capacitación y entrenamiento que se dispongan, firmando el formulario de asistencia correspondiente.
- Cumplir con los requerimientos y procedimientos de Seguridad Industrial, establecidos por GERDAU METALDOM.

## **4.0 REQUERIMIENTOS PARA EL PERSONAL CONTRATISTA**

### **4.1 REQUERIMIENTOS DE ENTRENAMIENTO EN SEGURIDAD**

Todos los empleados de las empresas de Terceros, Contratistas y/o Subcontratistas de GERDAU METALDOM, deberán estar entrenados para las actividades que se desarrollen, a saber:

- Entrenamiento general de seguridad (Inducción)
- Entrenamiento en seguridad para tareas específicas.

Adicionalmente a este entrenamiento inicial, se agregarán otros requerimientos que surjan de las reuniones periódicas de seguridad que se lleven a cabo.

Todo el entrenamiento conducido de acuerdo deberá ser documentado.

La documentación a archivar contendrá:

- Tipo de entrenamiento recibido,
- Fecha en que fue recibido el mismo,
- Duración,
- Nombre del instructor,
- contenido del curso,

## **4.2 REQUERIMIENTOS DE SALUD**

GERDAU METALDOM exigirá a las empresas Contratistas el cumplimiento, para todos sus colaboradores, de las normas contenidas en el Manual de Salud para Contratistas, según la tarea que va a realizar, el cual deberá ser conocido y aceptado por el Contratista.

## **4.3 POLITICA DE CONTROL DE ALCOHOL, DROGAS Y SUSTANCIAS CONTROLADAS**

El Tercero y/o Contratista deberá adherir a la política de GERDAU METALDOM sobre la prohibición de consumo de Alcohol, Drogas y Sustancias Estimulantes, y comunicar la misma a su personal.

Como norma general, está totalmente prohibido, dentro del área de operaciones de GERDAU METALDOM, el consumo de alcohol, drogas o sustancias controladas.

En caso de que algún Gerente o Coordinador de GERDAU METALDOM detecte a algún personal del Tercero y/o Contratista bajo los efectos de los estimulantes mencionados, podrá suspenderlo en su tarea, comunicándolo al Tercero y/o Contratista, desactivando definitivamente a este colaborador de la base de datos de contratistas.

## **5.0 EVALUACION DE RIESGOS**

### **5.1 GENERAL**

En esta Sección se detallan los distintos riesgos a los que puede estar expuesto el personal del Tercero y/o Contratista, y sus formas de minimizarlos y/o prevenirlos para evitar incidentes y/o accidentes.

Para cada una de las principales tareas o actividades asociadas con los Servicios Prestados o el Proyecto, se llevará a cabo un Análisis Preliminar de Riesgo (APR) de las Actividades. Este análisis podrá ser revisado y discutido por todos los colaboradores involucrados en esas tareas, incluso en forma previa al inicio de cada una de ellas en el predio.

Los Riesgos de cada Actividad serán analizados como parte de las reuniones de seguridad que el Tercero y/o Contratista deberá llevar a cabo con su personal. Se estimulará a los colaboradores para que identifiquen los riesgos potenciales de cada tarea y para que evalúen los mismos.

Asimismo, los colaboradores participarán en la discusión de distintos escenarios probables, y sugerirán medidas de control apropiadas.

En los APR's el Tercero y/o Contratista deberá cumplir con los procedimientos de seguridad y ambientales, establecidos en el Manual de Seguridad de GERDAU METALDOM.

### **5.2 RIESGOS FÍSICOS**

Una variedad de riesgos físicos pueden estar presentes durante la ejecución de los Servicios Prestados y las Obras. La evaluación de los riesgos físicos presentada en esta Sección servirá para su comunicación al personal afectado en estas tareas. Los riesgos asociados con tareas específicas serán cubiertos, en la medida que fuese necesario, mediante reuniones de seguridad en el transcurso del proceso.

### **5.2.1 Riesgos de Caídas a Nivel y/o Resbalamientos**

Como en cualquier Servicio Prestado, proyecto relacionado con construcción y/o demolición, puede darse la existencia de superficies irregulares, resbaladizas, o con riesgo potencial de caídas. Un adecuado manejo del orden y la limpieza y la remoción de escombros y/o residuos reducirán estos riesgos considerablemente.

### **5.2.2 Riesgo de Caídas de distinto Nivel**

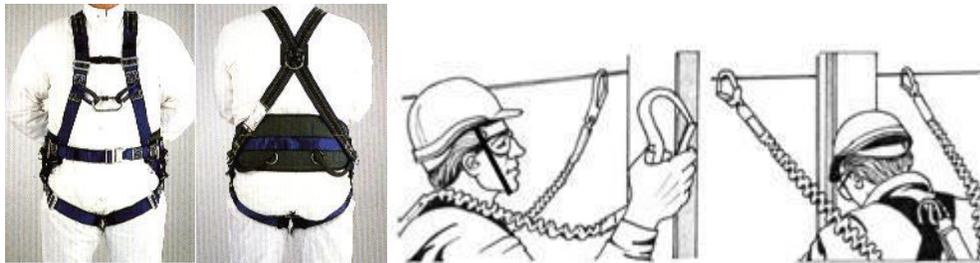
Para acceder a lugares elevados o para trabajos en altura, se utilizarán andamios, escaleras o sistemas aprobados para izaje de personas. En todos los casos, las personas deberán usar un arnés de seguridad, del tipo integral, con una cuerda o cinta anclada a un punto fijo, estable y resistente. Para todo trabajo en altura ya sea instalación de estructuras, trabajo en caliente u otra actividad en techos, andamios, escaleras o plataformas se requerirá una delimitación del área a nivel de piso para evitar accidentes a otras personas por caída desde altura de materiales o herramientas.

El uso de arnés de seguridad desacelera y detiene la eventual caída de un trabajador. En consecuencia, la longitud de la cuerda o cinta debe estar relacionada con la altura de trabajo, a fin de que el sistema resulte efectivo. Se recomienda que la longitud máxima de la cuerda no exceda de 1.80 m (6 pies).

Las líneas de vida deberán estar aseguradas por encima del punto de trabajo, y serán capaces de soportar un peso muerto mínimo de 2,500 kg o 5,500 lbs. Por persona. Las líneas de vida deben protegerse de la abrasión a causa del uso, así como de eventuales cortaduras. Se permitirá solamente un trabajador por cada línea de vida.

Para el cuidado, mantenimiento y uso de cinturones de seguridad, arneses, y líneas de vida, se seguirán las recomendaciones del fabricante. Todos los equipos para protección de caídas serán inspeccionados en forma previa a su uso, y aquellos que no se encuentren en condiciones serán retirados de inmediato, colocándole una señalización de "No Usar". Todo aquel elemento de protección que se haya utilizado en una caída, deberá separarse del resto y no deberá ser reutilizado nuevamente.

### **5.2.3 Equipos de protección personal para trabajos en altura**



Deben cumplir con los EPP's genéricos exigidos en GERDAU METALDOM incluyendo un barbiquejo de 3 puntos. También el arnés de seguridad debe cumplir los siguientes requisitos para asegurar su funcionalidad:

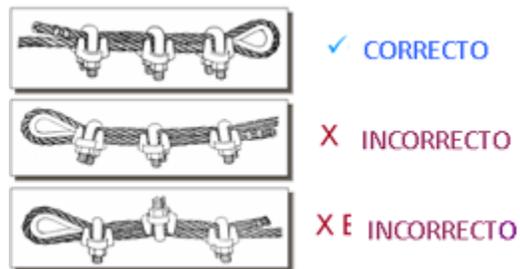
- Confeccionado de material sintético, con hilos y costuras de material sintético de colores contrastantes con el material básico para facilitar la inspección. En caso de actividades involucrando altas temperaturas y soldadura, el cinturón y los accesorios deben ser confeccionados de fibra para-aramida u otro material resistente al fuego;
- Tener argollas en el dorso para trabajos en general, punto para escalera marinera, argollas laterales con protección lumbar para trabajos de posición (electricista), punto de anclado en el hombro para trabajos en espacios confinados y rescates, tiradores y pierneras regulables;
- Deben estar certificados por un laboratorio de ensayos reconocido;

- El arnés de seguridad se deberá de inspeccionar antes de cada uso por parte del usuario y deberá ser reemplazado siempre que presente señales de desgaste por putrefacción, deshilachado, cortes o quemaduras causadas por fuego, productos químicos o piezas calientes. Se debe prestar especial atención a las partes metálicas, que no pueden estar abolladas, corroídas o serradas;
- Los arneses de seguridad deben ser utilizados con 2 tiradores, para subir, bajar y transitar y siempre con uno de los tiradores fijos en un lugar seguro.
- Los arneses de seguridad abdominales solamente se deben usar como soporte en actividades en postes de electricidad u otras actividades aprobadas por la seguridad local donde haya necesidad de soporte en trabajos verticales y siempre como refuerzo del cinturón tipo paracaidista. Los cinturones abdominales deben ser de cuero u otro material semejante.
- Luego de detener una caída, los arneses no deben ser usados de nuevo hasta que sean inspeccionados por una Persona Competente y éste determine que los equipos no sufrieron daños y pueden ser reutilizados

#### 5.2.4 Líneas de vida

Cuando sea requerida la instalación de una línea o cuerda de vida provisional o permanente para trabajos en altura se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- El dimensionamiento de los dispositivos de traslado y anclado provisorios y permanentes o líneas de vida debe ser realizado por un profesional calificado y certificado para tal fin.
- Deben estar protegidas contra roces y, cuando sea necesario, fabricadas de material resistente a altas temperaturas.
- Deben tener indicación de la capacidad máxima de carga;
- Deben tener plan de mantenimiento preventivo.
- Las grapas deben fijarse como muestra la figura a una distancia de un paso entre ellas.



#### 5.2.5 Uso de escaleras

Antes de procurar el uso de una escalera de cualquier tipo para realizar un trabajo en altura verifique si el trabajo se puede realizar con el uso de andamios. Siempre se preferirá el uso de andamios por la estabilidad, equilibrio, comodidad y mayor seguridad que estos brindan a diferencia de las escaleras. Las escaleras deben utilizarse solamente en trabajos pequeños y de corta duración. Consideraremos el uso de escalera como última opción y el mismo debe de estar estipulado en el APR del trabajo a realizarse con notificación a Seguridad Industrial justo de iniciar el trabajo para una última revisión in situ aunque el APR esté firmado y aprobado ya por Seguridad Industrial.

El uso seguro de escaleras seguirá las siguientes recomendaciones:

P a s o	Acción
1	Elegir la escalera correcta para cada tarea—tipo, tamaño adecuado y que corresponda al tipo de trabajo que se va a hacer.
2	Verificar las condiciones de la escalera antes de subir. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No usar una escalera con peldaños rotos o deteriorados</li> <li>• No usar una escalera con aceite, grasa o suciedad en sus peldaños</li> <li>• La escalera deberá tener zapatas o cintas antideslizantes.</li> </ul>
3	Colocar la escalera en posición firme, con abertura y ángulo apropiado.

4	<p>Asegure la escalera por medio de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amarre/atadura a estructura fija con soga resistente</li> <li>• Posicionando la misma firmemente</li> <li>• Con otro colaborador de vigilia que la sostenga</li> </ul> <p>Si otro colaborador sostendrá la escalera, deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar el casco de seguridad con barbiquejo</li> <li>• Sostener la escalera con ambas manos</li> <li>• Soportar las escalera con ambos pies</li> <li>• No mirar hacia arriba</li> </ul>
5	Mantener las áreas alrededor del tope y de la base de la escalera libres de elementos
6	Extender el tope de la escalera hasta al menos 80 cm por encima del plano horizontal.
7	<p>Subir a la escalera cuidadosamente – de frente a la misma – y usando ambas manos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use una cuerda para llevar materiales o herramientas al tope o a la base de la escalera.</li> <li>• Use zapatos en buen estado, con suelas limpias.</li> </ul>
8	<p>Inspeccione la escalera todos los días antes de su uso, a fin de detectar los siguientes problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daños en peldaños o largueros</li> <li>• Zapatas faltantes o rotas</li> <li>• Cuerdas de extensión dañadas</li> <li>• Bloqueos defectuosos o dañados</li> <li>• Excesiva suciedad, aceite o grasa</li> </ul> <p>Si la escalera no pasara la inspección, deberá ser retirada del servicio y se le colocará una leyenda que diga “No Usar”.</p>

Nota:

- Cuando se trabaje en proximidad de fuentes de energía eléctrica, se usarán escaleras no conductoras, Ej: escaleras de fibra de vidrio.
- En ningún caso las escaleras se usarán horizontalmente, como andamios o plataformas arriba de andamios o individuales.
- En caso de obras:  
Se utilizaran escaleras con descansos y pasamanos, al inicio de las mismas con accesos primario y secundario (en caso de aplicación)

### **5.2.6 Uso de andamios**

Este punto comprende diferentes tipos de andamios, y las recomendaciones para su armado y desarmado, como así también los materiales recomendados para su utilización.

Andamio Tubular Metálico Fijo Standard (hasta 5 metros)

Comprende a los Andamios Tubulares Fijos cuya altura, medida desde el suelo hasta la plataforma no supere los 5 m. No cubre otro tipo de andamios de mayor altura, en voladizo, sobre plataformas, etc.

Deberán seguirse las siguientes consideraciones:

- a. Siempre que se requiera trabajar en altura solicite la construcción de andamios. Nunca utilice para tal fin escaleras (fijas o portátiles), tambores, cajones o caballetes. Sólo las plataformas auto elevables pueden reemplazar al andamio en trabajos de corta duración. Cuando los trabajos son de muy corta duración, tales como el reemplazo de lámparas, se podrá utilizar una escalera adecuada de acuerdo con las recomendaciones asignadas en la norma.

- b. El andamio debe ser instalado bajo las órdenes de personal especializado. Es responsabilidad de la supervisión a cargo del trabajo, de la empresa involucrada en el mismo y del área operativa, verificar que el andamio esté armado según la norma.
- c. Los andamios construidos en zonas de tránsito vehicular o peatonal deben estar señalizados con banderas o cintas apropiadas para tal fin durante el día y con luces alimentadas con tensión de seguridad durante la noche.
- d. Cuando se deba trabajar cerca de líneas eléctricas, sub.-estaciones o lugares con eventuales riesgos eléctricos, se solicitará autorización a la Supervisión de Electricidad la ejecución del trabajo.
- e. Antes de iniciar el armado del andamio se deberán inspeccionar los materiales a utilizar. Los tablonos no podrán tener un espesor menor de 2 pulgadas y un ancho no menor a 12"; deberán descartarse aquellos que presenten rajaduras, fisuras, nudos o síntomas de envejecimiento o anomalías que lo indiquen como inseguro. Los tubos a utilizar serán de acero de 1 1/2" de diámetro y las grampas de acero adecuadas a la medida.
- f. Antes de armar un andamio, se deberán evaluar y controlar los riesgos de colisiones, redes eléctricas, puentes rodantes, vehículos industriales, tuberías, puntos calientes, resistencia y estabilidad del piso, etc. Esta evaluación debe ser parte de la APR de este trabajo en altura. Se prohíbe subir, bajar, armar o desarmar andamios bajo lluvia, vientos fuertes o niebla densa. La vuelta al trabajo deberá ser autorizada por el responsable indicado por la empresa después de que los tubos, materiales, pisos, etc., estén completamente secos.
- g. Un andamio tiene que soportar su propio peso más cuatro veces ese peso; nunca debe sobrecargarse.
- h. Se prohíbe el uso de andamios con ruedas para alturas superiores a 4 veces la menor dimensión de la base de apoyo.
- i. Se prohíbe terminantemente mover andamios con personas o materiales sobre los mismos.
- j. La distancia entre el andamio y el punto de trabajo no puede representar riesgo de caída de personas o materiales.

**Armado del andamio:**



- a. La altura del andamio no debe superar los 5 m., medidos desde el suelo hasta la plataforma.
- b. Los andamios no deberán tener una luz entre apoyos superior a 3 metros.
- c. Cuando el andamio es armado sobre tierra o material semejante, sus apoyos deben poseer una planchuela de hierro que deberá empernarse a tacos de madera de 10x10 pulgadas y 2 pulgadas de espesor.
- d. Los travesaños del andamio, no pueden estar espaciados en más de 2 m. y se deberán colocar tubos inclinados a 45° en no menos de 3 de sus cuatro lados, según muestra el modelo adjunto.
- e. A efecto de prevenir movimientos, todo andamio debe estar perfectamente asegurado a estructuras fijas en intervalos horizontales no mayores de 10 m.

- f. Todo andamio cuya plataforma supere 1 m. de altura, deberá tener una baranda de protección a 1 m (+ / - 10 cm) a partir de la plataforma. Si la plataforma supera los 3 m. de altura deberán contar con 2 barandas de protección; una a 0.60 m. y otra a 1 m respecto de la plataforma.
- g. Los tablonces de madera deben de estar amarrados a la plataforma con soga resistente en ambos extremos y deben estar unidos entre sí, no debiendo existir desniveles entre ellos y asegurados a los dos extremos de la estructura que lo soporta; en caso de asegurarse con alambre o soga no debe hacerse el lazo para más de dos tablonces.
- h. No está permitido el solapamiento del extremo de un tablón con el extremo de otro, salvo que en la zona de solapamiento exista un travesaño. Los tablonces en la plataforma deben exceder los travesaños que lo soportan en no menos de 15 cm y no más de 45 cm. Deberán contar en sus extremos con travesaños de (1"x1" x el ancho del tablón), firmemente sujeto al mismo para evitar su caída en caso de desplazamiento.
- i. No deben utilizarse tuberías eléctricas, bandejas, tuberías aisladas o desnudas, bandejas intermedias, etc. para apoyo de los tablonces. Sólo podrá usarse tuberías no aisladas de proceso para apoyos con la autorización de la supervisión de operaciones, y únicamente cuando la tubería en cuestión permanezca a temperatura ambiente mientras el andamio está armado. La línea deberá indicarse en el Permiso de Trabajo.
- j. Para impedir posibles caídas de material de trabajo (tuercas, pernos, máquinas, etc.) que estén sobre la plataforma, se colocará en todo el perímetro tablonces de canto u otro elemento formando un zócalo de no menos de 10 cm de alto, asegurado a los dos tubos verticales de la estructura. A su vez, el personal que trabaje sobre los mismos deberá depositar los espárragos y tuercas en una caja metálica que proveerá al efecto.
- k. En el recinto donde se arma la plataforma no deben quedar espacios libres sin colocar tablonces.
- l. Siempre que el espacio lo permita, la plataforma debe ser de no menos de dos tablonces.
- ll. Los andamios no deben ser sobrecargados con materiales o personas por encima de lo indicado en la Tabla a continuación:

Máxima carga para tablonces de Andamios de 2 pulgadas de espesor en kg/m<sup>2</sup> (entre apoyos)

**Número de Placas: Tabla 5.2.1**

Dist. Entre apoyos	1	2	3	4
1.0	1092	2184		
1.5	472	944	1416	
2.0	256	512	768	1024
2.5	172	344	516	688
3.0	117	234	351	468

- m. Durante el armado o desarmado del andamio, se deberá usar arnés de seguridad, que se asegurará a miembros estructurales firmes o a una línea de seguridad.
- n. Está prohibido el uso de escaleras portátiles. La escalera debe ser parte integrante de la estructura y acceder a la plataforma en forma cómoda, evitando caminar sobre tubos. Los escalones estarán igualmente distanciados entre sí por una luz de 40 x 40 cm con los dos largueros laterales.
- ñ. Cuando se trabaja en zonas donde hay riesgo de incendio o explosión, se debe dotar al andamio de una segunda escalera o salida a otra plataforma para escape, la cual tendrá la misma rigidez y será de fácil acceso. Es responsabilidad del personal operativo del área indicar tal necesidad.
- Desarmado del andamio:

- a. Una vez que la Supervisión responsable del trabajo dé por finalizado el mismo, es obligatorio desarmar el andamio. No deben quedar andamios armados sin uso inmediato programado dentro de la planta.
- b. Durante el desarmado no se debe arrojar tuberías al vacío, tablonces, etc. El descenso de estos elementos se debe realizar mediante equipos de izamiento como aparejos, winches, sogas, etc.

Los materiales que se utilicen deberán cumplir lo siguiente:

- Toda vez que se arme un andamio se deberá efectuar un control visual de los tablones y rechazar aquellos que tengan grandes nudos, desviaciones excesivas de la veta, grietas a lo largo de la fibra, degradaciones y otros defectos similares, en caso de que sean tablones de madera, como asimismo se rechazarán los tablones metálicos deteriorados.
- Asimismo, se inspeccionarán visualmente los tubos y se rechazarán aquellos que presenten deformaciones o abolladuras.

### 5.2.7 Riesgo de caída en péndulo

- Es preciso minimizar el riesgo de caídas en péndulo trabajando debajo del punto de anclaje tanto como le sea posible.
- Una caída con efecto péndulo sucede cuando el punto de anclaje no está directamente sobre el punto donde la caída ocurre.
- En caso de una caída en péndulo, la distancia total de caída vertical será mayor que si el trabajador hubiese caído directamente debajo del punto de anclaje.



### 5.2.8 Jaulas o canastos

- Las jaulas o cestas deben utilizarse solamente en trabajos en los que no se pueda usar otro equipo o en situaciones de emergencia cuando se precise retirar más de una persona de un trabajo en altura.
- Las jaulas deberán contar con un proyecto y cálculo con dimensionamiento de los esfuerzos solicitantes en la cesta, accesorios, cabos y del equipo de grúa.
- Deben ser completamente cerradas.
- Deben tener baranda y zócalo en todo el perímetro, dimensionados de forma que eviten la caída de personas y objetos, dimensionados de acuerdo con el ítem de baranda y zócalo de este protocolo.
- En caso de que tenga puerta de entrada, la misma debe tener tranca o seguro.
- Debe tener ojal superior para el punto de la grúa.
- La capacidad de carga de las jaulas debe estar grabada o señalada en un lugar visible.
- Debe tener un cartel que prohíba el uso simultáneo por parte de personas y materiales o equipos. El uso de grúas u otro sistema de suspensión de la jaula requiere la elaboración de un procedimiento específico con verificación de la capacidad de carga del equipo y de los dispositivos de protección contra vuelcos (plan de izamiento/rigging).



### 5.2.9 Trabajos en techos



- Se entiende por trabajos en techos todo tipo de trabajo que incluya construcción de un techo nuevo, mantenimiento del techo que ya existe o inspección de/sobre techos.

- Para trabajos en techos planos: Es requerido estar amarrado con un arnés a una cuerda de vida de retención (no retráctil, con una longitud limitada) para poder desplazarse de forma segura evitando que la persona recorra más distancia que el perímetro del techo evitando así una caída de diferente nivel. Esta cuerda de vida de retención deberá amarrarse a un punto de anclaje fijo y resistente instalado en el techo en un área conveniente.
- Para trabajos en techos inclinados: Es requerido estar amarrado con un arnés a una línea de vida retráctil o “yoyo” con la longitud apropiada dependiendo de la distancia de desplazamiento que se requiera en el techo para realizar la tarea. Esta línea de vida retráctil deberá amarrarse a un punto de anclaje fijo y resistente instalado en el techo en un área conveniente. En caso de suceder un resbalón o tropiezo por parte de la persona trabajando en el techo, el sistema de retención se activara antes de que la persona llegue a hacer contacto con el borde del techo o en última instancia con el suelo evitando así una caída de diferente nivel.
- Para ejecutar trabajos en techos de áreas que tienen puentes rodantes, se necesita una evaluación y verificación de la posibilidad de contacto entre el colaborador y la estructura del puente o las protecciones en caso de caída. En caso de que exista la posibilidad de este contacto, es obligatorio apagar y desenergizar el puente o la aislación de las protecciones;
- Se prohíbe trabajar en techos sobre hornos o cualquier otro equipo del cual emanen gases provenientes de procesos industriales. El equipo debe desactivarse previamente, para que puedan realizarse los trabajos.
- El izado de herramientas se hará a través de cuerdas y en recipientes adecuados;
- Las planchas de aluzinc podrán ser izadas manualmente o mediante el uso del dispositivo de izado;
- Se prohíbe la presencia de personas debajo de la carga que está siendo izada.
- El izado manual debe ser ejecutado por dos personas. Las planchas de aluzinc deben ser izadas de a una y en posición horizontal;
- Para izar más de una chapa es obligatorio el uso de dispositivo/accesorios de izado, teniendo la precaución de atar bien la carga y evitar la acumulación de materiales sobre un mismo punto del techo. Se debe utilizar una soga de viento para orientar el izado;
- Cuando se almacenan materiales sobre el techo deben tener un dispositivo que impida el deslizamiento;
- Se recomienda analizar si se precisa instalar red de protección debajo del techo.
- Debe haber un sistema efectivo de comunicación entre las personas que están trabajando en el techo y una persona en suelo.
- Todo techo debe tener puntos de anclaje fijos o debe de haber la posibilidad de instalar puntos de anclaje provisorios para realizar trabajos sobre ellos con uso obligatorio del arnés de seguridad tipo paracaidista con tirador doble;
- Se prohíbe el acceso al techo cuando hay humedad, vientos fuertes y lluvia inminente; se prohíbe que las personas suban sin compañía;
- El acceso al techo debe darse a través de andamios o en su defecto escaleras extensibles trabadas y provistas de cabo-guía y traba-caídas, o a través de plataformas elevadoras;
- Se prohíbe pisar directamente sobre las planchas de aluzinc;
- Los trabajos sobre el techo deben ejecutarse solamente después de instalar planchones que permitan moverse con seguridad;
- Los planchones deben estar trabados entre sí;
- Se recomienda utilizar planchones de duraluminio antideslizante;
- Los planchones, cuando sean de madera, deben tener una grosura mínima de 2,5cm y no tener ni nudos ni rajaduras y no deben estar pintados;
- Para ejecutar el trabajo se debe aislar el área que queda abajo, prohibiéndose el pasaje o la permanencia de cualquier persona en el lugar de riesgo. Una persona debe permanecer en el piso para coordinar la aislación del lugar y ayudar a ejecutar la actividad;

### **5.2.10 Contacto con Fuentes Energizadas**

Durante las actividades que se desarrollen en el predio, y que involucren trabajar en proximidad de líneas de servicios activas, existirá un riesgo potencial, tanto para el personal como para los equipos, de entrar en contacto con fuentes energizadas.

En forma adicional, personal puede tomar contacto con partes energizadas de equipos o herramientas eléctricas de mano. Este contacto puede resultar en electrocución, fuego y/o explosión. En consecuencia, todos los trabajos que se realicen cerca de elementos eléctricos energizados, deberán ser autorizados mediante Permiso de Trabajo por escrito.

Las medidas de control para minimizar este riesgo incluyen los requisitos tales que todo equipo y/o herramientas eléctricas deberán ser mantenidas, almacenadas y operadas por personal competente. La posible presencia de conductos subterráneos, cables, o cámaras de energía eléctrica, debe ser investigada antes de comenzar cualquier tarea que involucre movimiento de suelo o trabajo subsuperficial.

El Contratista deberá coordinar con el coordinador del trabajo/servicio la localización de eventuales servicios existentes.

### **5.2.11 Trabajos Eléctricos**

Los trabajos que involucren instalaciones eléctricas o equipo energizado, deberán ser realizados por un electricista calificado.

No se permitirá el trabajo de personas cerca de circuitos eléctricos sin autorización mediante permiso de trabajo por escrito. La protección contra shock eléctrico incluirá, pero no se limitará, el aterramiento apropiado de la instalación, barrera protectora, asegurándose que el trabajador posea equipo de protección personal (EPP) adecuado.

Todos los circuitos eléctricos deberán tener puesta a tierra adecuada. La línea de puesta a tierra debe ser permanente y continua. Todas las instalaciones temporarias deberán estar autorizadas por la supervisión de electricidad y provistas de disyuntores diferenciales en las líneas monofásicas de 220 voltios; inclusive cuando se trate de una prolongación.

Se utilizarán “tableros de obra” o “portátiles”, los cuales poseerán interruptor termo magnético trifásico y disyuntor diferencial monofásico, y una serie de tomas de cada tipo donde se conectarán las herramientas o equipos a alimentar.

Los cables de extensión serán para servicio pesado, aprobados para uso en ambientes húmedos y de acuerdo a la clasificación eléctrica del área de trabajo, con línea de puesta a tierra.

Cuando las extensiones pasen por áreas de trabajo deberán estar protegidas contra posibles daños; en la medida de lo posible, se evitarán las prolongaciones sobre el suelo, prefiriéndose tendidos aéreos provisorios, debidamente aprobados por el responsable de seguridad. No se permitirá el uso de cables dañados o empalmados.

Las lámparas que se utilicen para iluminación temporaria estarán protegidas contra roturas o contactos accidentales. Cuando el trabajador deba usar lámparas portátiles, se preferirán las de 12 v o 24 v, con su correspondiente transformador de tensión.

Todos los elementos eléctricos de las instalaciones temporarias deberán ser verificados en forma periódica, correctamente mantenidos, y protegidos de la humedad y el agua.

### **5.2.12 Ruido**

El ruido es un riesgo potencial asociado con la operación de equipo pesado, herramientas eléctricas, bombas o generadores. Los colaboradores expuestos a ruidos con un nivel de 85 dBA o mayor, deberán usar protección auditiva. Como norma general, deberá usarse protección auditiva cuando se operen equipos pesados, herramientas eléctricas que generen ruido, bombas y/o generadores eléctricos.

### **5.2.13 Herramientas Eléctricas y de Mano**

Todas las herramientas eléctricas y de mano que se utilicen serán correctamente mantenidas, de manera tal que su uso no represente un riesgo para los colaboradores.

No se admitirá la utilización de herramientas eléctricas inseguras, ni se permitirá que los colaboradores ingresen herramientas inseguras al predio.

Todas las herramientas serán usadas, inspeccionadas y mantenidas de acuerdo a las instrucciones de su fabricante. Antes de su utilización, las herramientas serán inspeccionadas para asegurarse de que no poseen ninguna condición insegura. Periódicamente, o bien cuando se incorpore un nuevo subcontratista, se procederá a inspeccionar todas las herramientas eléctricas y manuales. Aquellas que no pasen la inspección, no podrán utilizarse y se identificarán con un cartel con la leyenda "No Usar".

Cuando se trabaje con ciertas herramientas eléctricas o de mano, se requerirá el uso de protección adicional a los elementos de protección personal. Por ejemplo, al utilizar amoladoras, se usará una protección facial integral para proteger al trabajador de posibles proyecciones o desprendimientos de material.

Si hubiese riesgo de salpicaduras o proyecciones de líquidos, se usarán antiparras. Además, se dispondrá de protectores auditivos (tapones, de copa), en caso de que el nivel de ruido generado requiera su uso.

Siempre que exista riesgo de abrasión, cortaduras, quemaduras en las manos, se usarán guantes protectores. No se permite arrojar o dejar caer ningún tipo de herramienta hacia un nivel inferior.

Las herramientas eléctricas de mano deberán ser del tipo "doble aislación", o contar con su correspondiente puesta a tierra. Todas tendrán un interruptor "SI-NO" en buen estado.

Cuando existan partes en movimiento que puedan representar un riesgo al operador o a colaboradores cercanos, se deberá contar con protecciones adecuadas fijas. Las mismas no deben retirarse del equipo, excepto para tareas de mantenimiento por personal autorizado.

Las amoladoras estarán provistas de una guarda o protección para el disco o piedra de amolar. No está permitido retirar esta protección, como así tampoco intentar ajustar la piedra mientras esta se encuentre en movimiento.

Regularmente se inspeccionarán estos elementos, y se descartarán y destruirán los discos de corte o piedras de amolar deteriorados o fisurados. Las sierras circulares o de cadena estarán equipadas con protecciones para prevenir el contacto del operador con partes filosas o en movimiento.

El uso de herramientas neumáticas (martillos, cinceles, etc.) solo está permitido a personas calificadas y entrenadas para ello.

Cualquier duda con respecto al uso de los elementos descritos en este ítem deberá ser consultada al Gerente/Coordinador de Seguridad de terceros y contratistas.

### 5.2.14 Levantamiento manual de Cargas/Pesos

Las lesiones en la espalda, producto de formas inapropiadas de levantar pesos, pueden ser evitadas o reducidas mediante la aplicación de sencillas técnicas para el levantamiento de cargas:

P a s o	Técnicas apropiadas para el levantamiento de Cargas
1	Planee la forma de hacerlo, antes de levantar la carga. Tenga en cuenta el peso, tamaño y forma de la carga.
2	Observe el trayecto a recorrer y el lugar de destino para asegurarse de que no haya riesgos de caídas u obstáculos.
3	Use guantes para proteger manos y dedos de bordes o ángulos cortantes.  Mantenga además las manos alejadas de puntos salientes entre la carga y otros objetos.
4	Coloque la carga cerca de sus tobillos, con las piernas un poco separadas.  Mantenga su espalda derecha, no la doble demasiado, en su lugar flexione sus rodillas.
5	Sienta el peso; pruébelo.
6	Levante la carga lentamente; permita que sus piernas hagan el esfuerzo.  Si tiene que girar, no gire solo la carga; sino que mueva sus pies y cuerpo junto con la carga.

Si la carga es demasiado pesada o voluminosa, se recurrirá a la ayuda de otra persona, o si fuera posible, a algún elemento que facilite el levantamiento (aparejo, guinche, etc.)

### 5.2.15 Riesgos relacionados con las Inclemencias del Tiempo

Estos riesgos incluyen el potencial de golpe de calor o stress térmico por frío o calor, así como la ocurrencia de tormentas eléctricas.

Las actividades a la intemperie se suspenderán durante las tormentas eléctricas. En caso de condiciones atmosféricas adversas, el Gerente/Coordinador de Seguridad de Terceros y Contratistas determinará la continuidad o suspensión de las tareas.

### 5.2.16 Entrada a Espacios Confinados

Un espacio confinado es cualquier área o ambiente que tiene medios limitados de entrada y/o salida, no es adecuado para ser ocupado en forma continua por un ser humano, contiene (o se sospecha que pueda contener) una atmósfera deficiente en oxígeno, contiene (o se sospecha que pueda contener) acumulación de contaminantes tóxicos o inflamables, o con material contenido que eventualmente pueda sepultar a una persona. Las zanjas excavadas a una profundidad mayor de 1.20 m son consideradas "espacios confinados".

Todo ingreso a espacios confinados requiere de un Permiso de trabajo escrito. Cuando se produzca el acceso de personas a un espacio confinado, debe disponerse de al menos un observador o vigía en lugar seguro para actuar en caso de emergencia. Los colaboradores que ingresen al área confinada, deberán usar un arnés de seguridad y una cuerda o línea de vida sujeta a un punto fijo y estable en el exterior.

Las actividades previstas en esta Obra pueden incluir el ingreso a espacios confinados (zanjas, excavaciones, etc.). En ese caso, se adoptarán las siguientes medidas:

- Lugares más frecuentes
- cisternas y pozos
- alcantarillas
- sótanos y desvanes
- depósitos
- reactores químicos y hornos
- furgones
- silos
- túneles
- Ductos aire acondicionados

#### Salud

- Exámenes médicos antes de entrar al EC.
- Medición Arterial
- Test de Alcoholímetro
- Exámenes médicos cada 6 meses.
- Espirometria
- Tele- Radiofia del tórax
- Test Psicológico

#### Capacitación requerida

- 1- Conocimiento, Evaluación y Control de Riesgo.
- 2- Funcionamiento de los Equipos a utilizar.
- 3- Conocimiento y Documentos a utilizar (APR y PT).
- 4- Noción de Rescate y Primeros Auxilios.
- 5- Identificación de los EC.
- 6- Diestro en los equipos a utilizar.
- 7- Conocimiento de las Practicas Segura en EC.
- 8- Legislación local de SST.
- Las capacitaciones deben ser periódica.
- 

#### Identificación

- Los Colaboradores que ejecuten trabajos en EC deben llevar identificación que permita ser reconocido en cualquier momento como calificados/entrenados. Ejemplo una etiqueta.

#### Pre- Operación.

- Antes de iniciar los trabajos se debe tomar en cuenta algunos aspectos.
- Reunión con las partes involucradas
- Discutir, Entrenar y Analizar el alcance del APR y PT.
- Equipos de Rescate si es necesario.
- Identificación y Bloqueo de Energías Peligrosa.
- Verificación de entrenamiento de los ejecutores
- Evaluar externamente los riesgos y las condiciones atmosféricas internas del EC y establecer una frecuencia permanente de medición de estos.
- Establecer un plan de control de fatiga para los ejecutores.
- Tipos de herramientas y equipos a usar dentro de los EC.
- Extracción de gases o aire mandado.

#### En operación.

- Monitoreo frecuentemente de la atmosfera
- Equipos de Protección Personal (requerido para la operación)
- Acompañamiento de un vigilia en las ejecuciones del trabajo.
- Verificación periódicamente de las herramientas utilizadas.

#### Alimentación y Equipos Eléctricos

- Aditamento a usar son: linternas adecuadas, herramientas anti chispa (bronce), en caso de atmósfera explosivas e inflamables.

#### Señalización, equipos de comunicación y sistema de Aire Mandado

- Se identifica con carteles estandarizado.
- Los radios utilizado en los EC deben estar bajo la norma IEC2 (estos son aprueba de explosivos).
- 
- El sistema de Aire reforzado debe tener filtro para partículas, aceite, vapores orgánicos, olores y sistema de acopiado de materiales además indicador de cambio de filtro.
- Estos deben ser certificado por personal capacitado en EC, entre los que están (Guiche, Trípode, Mono pie, camilla, Respiración Autónoma y línea de Vida).
- Sistema de Ventilación, debe ser adecuado a la clasificación eléctrica del área, tener carcasa aterrada y hélices no metálicas.
- Epp's, Estos serán definido en el APR de acuerdo al nivel de Riesgo en el EC.

#### **5.2.17 Excavaciones y Zanjas**

En forma previa a la ejecución de cualquier excavación o zanjeo, se investigará con el personal de Planta la existencia de tuberías subterráneas, conductos o cables eléctricos enterrados en el área considerada. Todas las construcciones superficiales que pudieran convertirse en un riesgo potencial para los colaboradores a causa de las tareas de excavación, deberán ser soportadas o apuntaladas convenientemente.

Las excavaciones y las áreas adyacentes serán inspeccionadas por personal competente de acuerdo al siguiente esquema:

- Diariamente, antes del comienzo de las tareas
- Después de una tormenta o lluvia intensa
- Cuando haga falta, si el avance del trabajo introduce cambios significativos

En ese caso, si existiera una condición de riesgo, todos los colaboradores deberán dejar la zona, y el trabajo de excavación se interrumpirá hasta que las condiciones seguras sean restablecidas.

Los siguientes controles de seguridad serán implementados para todas las excavaciones o zanjas cuya profundidad exceda 1.20 m:

- Las excavaciones donde pudieran encontrarse atmósferas con deficiencia de oxígeno o tóxicas serán monitoreadas antes de cada turno de trabajo, o periódicamente durante el turno. El coordinador de la obra, llevará un registro de las mediciones efectuadas, así como de toda otra medida adicional de seguridad que sea necesario implementar.
- Los costados de las excavaciones donde el material suelto pueda representar un riesgo para los colaboradores, deberán protegerse por medio de tablas de madera. Una adecuada disposición del material, con pendiente tal que impida el desmoronamiento, es una solución recomendada cuando existe espacio suficiente.

- Si la estabilidad de estructuras superficiales se viera comprometida por la excavación, deberán apuntalarse las mismas antes de continuar los trabajos.
- No deberá haber personal trabajando en excavaciones anegadas, o con ingreso constante de agua, a menos que se tomen precauciones para evitar los riesgos emanados de la acumulación de agua.
- Los colaboradores deberán protegerse contra eventuales caídas de material suelto (tierra, rocas) de las paredes de la excavación. El uso de casco de seguridad es obligatorio.
- El suelo extraído de la excavación deberá depositarse al menos a 50 cm del borde de la zanja o excavación.
- Cuando equipo móvil sea usado o deba aproximarse al borde de una excavación, deberán usarse barricadas, señales o carteles de advertencia.
- Se colocarán escaleras o rampas, en número apropiado, como medio seguro para ingreso y/o egreso del personal a la excavación. Como norma, cada 10 m deberá colocarse una escalera.
- Los colaboradores no deberán ubicarse o permanecer debajo de cargas manipuladas por equipos de excavación.

### **5.2.18 Operación de Equipos Pesados y/o Vehículos**

**ALCANCE:** Se aplica a todos los equipos móviles y equipos que realizan actividades de grúa, transporte y movimiento de carga:

- |                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| ❖ Montacargas                      | ❖ Plataformas móviles             |
| ❖ Tractores y palas mecánicas      | ❖ Bobcats.                        |
| ❖ Camión grúas y grúas articuladas | ❖ camiones con volcadura y otros. |

**Capacitación.** Los profesionales que ejecutan actividades en equipos móviles deben realizar los siguientes entrenamientos:

- Prevención de Riesgos en Equipos Móviles;
- Manejo Defensivo, para operadores de equipos móviles que se trasladan sobre ruedas, no importando la vía;
- Primeros Auxilios.
- Atención de emergencias.

Todos los operadores deben cumplir con los siguientes criterios:

- Licencia de conducir de acuerdo con el tipo de equipo;
- Tener 100% de aprobación en la evaluación psicológica (PMK o similar);
- Realización de entrenamiento teórico y práctico de acuerdo con el equipo.
- Aprobación mínima de 80% en la evaluación práctica y teórica;
- Realización de un mes de operación asistida;
- Capacitación Complementaria. La capacitación complementaria se da mediante la realización de curso y evaluación de manejo Defensivo con aprobación superior a 80%.

➤ Re entrenamientos. El re entrenamiento de los operadores debe ocurrir cada tres años mediante la replicación de las siguientes etapas:

- Realización de evaluación psicológica (PMK o similar) con aprobación de 100%.
- Entrenamiento teórico de 4 horas.
- Si el operador estuviera alejado de la actividad por más de tres meses, se debe realizar entrenamiento práctico de 3 días.

### Requisitos para Instalaciones y Equipos

- Cinturón de seguridad para todos los ocupantes; **los equipos móviles solamente entrarán en operación cuando el operador esté con el cinturón puesto**
- Bocina con nivel sonoro superior a los niveles del ambiente (ruido de fondo)
- Placa de identificación con la capacidad máxima permitida
- Identificación visible de los Equipos
- Alarma para maniobras en marcha atrás con nivel sonoro superior a los niveles del ambiente (ruido de fondo) y luz de marcha atrás con accionamiento automático.
- Luz auxiliar para operación nocturna y/o bajo neblina, cuando aplicable
- Nº de luces (faroles, luz de marcha atrás y señalizadores rotativos sobre la cabina del equipo) ubicados de forma que se identifiquen las dimensiones del Equipo
- Por lo menos 2 (dos) retrovisores externos
- Limpiadores de parabrisas, cuando aplicable
- Parabrisas laminado o de policarbonato, cuando aplicable
- Extinguidores de incendio en lugares de fácil acceso y sin riesgo para los ocupantes
- **Asientos regulables con sistemas de amortiguadores y atenuación de la vibración de acuerdo con los requisitos ergonómicos**
- Protección para las partes móviles
- El campo de visión del operador no puede ser obstruido por dispositivos fijos de la propia máquina
- Se debe acceder al Equipo (cabina) por escaleras con escalones antiderrapantes
- Debe haber agarraderas de las cuales sujetarse para subir a los equipos
- Luz giroscópica fijada en el techo del vehículo

### Equipos de Protección Individual adicional según equipo móvil.

#### Camiones Fuera de Ruta- Otros camiones

- Sistema de alerta de proximidad.
- Señalización refractaria en la parte inferior y lados de la caja.
- Extintor de incendio con carga de polvo ABC.
- Freno de estacionamiento (emergencia).
- Dispositivo indicador de posición de volcadura (cama).
- Escaleras de acceso anti-derrapantes con agarradera para ayudar a subir.



#### BOBCATS –PALAS MECANICAS

- La pintura del equipo debe diferenciarlo del ambiente, incluyendo materiales refractarios
- Las láminas de desgaste ubicadas en la cuchara (cubo) deberán ser atornilladas completamente o soldadas todo a lo largo para evitar que se desprendan de la cuchara
- Contar con agarradera para subir.
- Contar con piso anti-derrapante en los escalones de acceso a la cabina.
- Cabina de operación con barra de seguridad frontal móvil.
- Guardalodos en las ruedas traseras para impedir proyecciones de material sobre los demás vehículos en tránsito.
- Sistema de aire acondicionado en óptimas condiciones.



## TRACTOR ORUGA



- Escalera de acceso a la cabina de material anti-derrapante
- La cabina de operación satisface los requisitos ergonómicos del espacio de trabajo (visión, temperatura, ruidos internos, disposición de instrumentos)
- 4 luces superiores (2 adelante y dos atrás) que deben estar encendidas durante la operación

## MONTACARGAS

- Visión entre las torres de levantamiento libre de cualquier obstáculo;
- Tener agarradera para ayudar a subir en los dos lados del Equipo;
- Pintura del equipo que lo diferencie del ambiente, incluyendo materiales refractarios;
- Pintura de los dientes que los diferencie del cuerpo del equipo y aplicación de adhesivos refractarios en la torre;
- Alarma sonora y luz blanca para indicar movimiento en marcha atrás con accionamiento automático;
- Todos los montacargas con cabina cerrada deben contar con 2 extinguidores de incendio: uno dentro de la cabina y otro fuera. Los montacargas de cabina abierta debe contar con extinguidor externo e interno.



## GRUAS - CAMIONES GRUAS



Debe satisfacer los siguientes requisitos:

- luz de marcha atrás, alarma de marcha atrás, freno de estacionamiento, alarma de seguridad para avisar de la proximidad de la carga.
- Tabla de carga en la cabina de comando en el idioma local y las unidades de medida en el sistema de unidades adoptado en el país donde el equipo será utilizado.
- Sistema de trabado físico para prevenir la caída libre de la carga.
- Cabina de operación que satisfaga los requisitos ergonómicos del espacio de trabajo, visión, temperatura y ruido internos, disposición de

instrumentos, dispositivos de seguridad contra accionamiento accidental, asientos con sistemas de amortiguación, regulación de altura, atenuación de la vibración, respaldo y apoya cabeza.

- Bandas refractarias en los lados externos, señalización a través de luz giroscópica.
- Conos refractarios de señalización horizontal para señalar la máquina en operación.
- Inclínó metro (indicador de inclinación de la lanza).
- Monitoreo de presión de las patas con alarma sonora para grúas de gran tamaño.
- Gancho dotado de traba de seguridad



## PLATAFORMA MOVIL



- Tecla de bloqueo del dispositivo contra el accionamiento accidental.
  - La cesta debe tener baranda de 90 cm a 1,20 mt, intermedia de 70 cm y zócalo de 20 cm.
  - Bandas refractarias en sus lados externos.
  - Se prohíbe elevar materiales o equipos por intermedio de la plataforma.
  - Sistema de control de descenso de emergencia.
  - Conos refractarios para señalización horizontal de la máquina.
  - Lugar donde fijar el cinto de seguridad en la plataforma.
  - Sistema de trabado/ frenado de las ruedas cuando esté en operación.
  - Cesta con piso de material antideslizante.
  - Cuando circule dentro de edificios o cuando esté en operación, deberá haber un vigía para ayudar al operador.
  - Solamente se podrá utilizar la plataforma en lugares donde el piso sea estable.
  - Se prohíbe la improvisación en el montaje de piezas en la interconexión de las plataformas.
  - Laudo de mantenimiento preventivo, de conformidad con el fabricante, certificación de seguridad de las operaciones.
  - Debe tener un botón de emergencia en el panel de control.
  - Los neumáticos deben ser sólidas.
- Indicación de la capacidad de carga para los diferentes ángulos y extensiones de la torre, fijada cerca de punto de operación.
  - Indicación del número de personas que se pueden admitir en la plataforma.
  - Aviso sonoro y visual de traslación.

### **Requisitos para los Procedimientos**

El Plan de Rigging debe ser emitido por un profesional capacitado y certificado para cualquiera de las siguientes condiciones, cuando aplicable al equipo de traslado de carga:

- Levantamiento de carga superior a 10 t.
- Operación en la que el total de la carga exceda 75% de la capacidad del equipo.
- Operación en la que dos o más equipos levantan la carga al mismo tiempo – levantamiento simultáneo.
- Operación con traslación de la grúa, utilizando el arrastre para cambiar la carga de lugar.
- Operación próxima a redes eléctricas de baja, media o alta tensión.
- Levantamiento de carga de geometría compleja.

### **Documentación**

- Elaboración y actualización de un inventario de los equipos móviles y accesorios, con las siguientes informaciones:
- Identificación individualizada.
- Fabricante.
- Año de fabricación.
- Capacidad de carga.
- Finalidad de uso.

### **Pre-Operación**

Se prohíbe la realización de la actividad bajo los efectos del alcohol, sustancias psicoactivas o medicamentos que causen disturbios en el sistema nervioso central.

- El operador del equipo móvil debe:
  1. Completar una lista de verificación de las condiciones de seguridad del equipo móvil, antes de iniciar su jornada de trabajo – Pre-uso.
  2. Utilizar el equipo solamente en actividades para las cuales el mismo fue proyectado.
- Si el conductor se aleja de su área de trabajo habitual por un período superior a 15 días, independientemente del motivo, debe ser formalmente orientado sobre las condiciones de tránsito antes de volver a su rutina de trabajo.
- Los ejecutantes deben elaborar un análisis preliminar de riesgo (APR) siempre que la operación de traslado de carga sea realizada fuera de la rutina y cuando exija Plan de izaje (Rigging).
- Los equipos solamente deben ser utilizados para su finalidad de origen.
- Al iniciar el izamiento de una carga se debe contar previamente con una línea guía para mejor movilización de carga y evitar el contacto de la carga con personas.

## Operación

- Se prohíbe operar equipos móviles en los lugares donde permanezca cualquier persona. En los casos en que sea indispensable la presencia de personas en las inmediaciones de las áreas de operación de equipos móviles, se debe realizar análisis previo de los riesgos asociados a las actividades, emitir permiso de trabajo elaborar procedimiento local que establezca requisitos operacionales tales como: distancia mínima de seguridad, comunicación con el operador y/o conductor, condiciones especiales para operaciones nocturnas, identificación visible a distancia de la presencia de personas, reglas de señalización y traslado.
- Cuando el equipo móvil no esté en uso, las partes móviles del mismo (láminas, cucharas, lanzas) deben ser colocadas a nivel del suelo.
- Los equipos móviles solo deben estacionarse en lugares permitidos, debidamente señalizados con conos.
- Mantener los focos encendidos durante el traslado de equipos móviles.
- La presencia de personas dentro del equipo móvil debe respetar el número de asientos disponibles.
- En los lugares de descarga de escoria en pila por camiones se debe: conservar las bermas, verificar si hay grietas/rajaduras cerca de los bordes, si hay taludes inestables u otros problemas potenciales.
- Debe implantarse un plan de gerenciamiento de fatiga para los operadores de equipos móviles, incluyendo jornada de trabajo y pausas;
- Deben crearse condiciones de seguridad adecuadas para la utilización de equipos móviles en las proximidades de obstáculos aéreos tales como: líneas de transmisión, viaductos, puentes y techos de oficinas.
- Es obligatorio parar y tocar bocina al entrar y salir de áreas cerrada de naves y almacenes.
- Es obligatorio el uso de auriculares por parte de conductores de vehículos que utilizan radio comunicador.
- Durante el traslado de Palas Mecánicas la cuchara deberá respetar la altura máxima de 0,30 m en relación al suelo.
- Todos los equipos automotores de movimiento de carga (estacionarios) deben disponer de conos y cintas de seguridad para señalar y aislar el área donde habrá movimiento de carga.

## Prohibiciones

- Se prohíbe parar o estacionar:
  1. Debajo redes eléctricas de alta tensión.
  2. Cerca de los bordes de taludes y parte superior de pilas.
  3. En el área delimitada para maniobras de carga y descarga.
  4. En las vías de acceso de los equipos móviles como sobre pasillos peatonales.
  5. En áreas con riesgo de inundación o deslizamiento.
- Se prohíbe el uso de teléfono celular, dispositivos para escuchar música (MP3 y radio).
- Se prohíbe que los conductores suban a las carrocerías colocar y quitar lonas y supervisar la carga.
- Se prohíbe que los conductores de vehículos hagan el mantenimiento de los mismos, excepto el mantenimiento autónomo.
- No se permite transportar pasajeros en equipos móviles y en la parte trasera de vehículos con caja.
- La carga suspendida nunca debe moverse sobre personas.

- Se prohíbe la fabricación/improvisación de accesorios de movilización e izaje de carga. En caso que se precisen accesorios especiales para levantamiento de cargas/piezas, la fabricación de estos solamente será permitida mediante proyecto elaborado por profesional competente, incluyendo plan de inspección de fabricación y montaje.

#### **Plan de mantenimiento**

- Se prohíbe hacer mantenimiento en equipo móvil cuando este encendido y sin previo bloqueo de las fuentes de energía. En eventuales situaciones donde se torne necesario llevar a cabo el mantenimiento con equipos parcial o totalmente energizados (cualquier fuente de energía), se debe elaborar análisis de riesgo considerando medidas de control.
- Los equipos móviles deben ser inspeccionado al volver del mantenimiento y formalmente autorizados antes de ser puestos en uso. Incluyendo la verificación de los dispositivos de seguridad.
- Las causas de fallas que puedan arriesgar la salud y seguridad de las personas deben ser formalmente analizadas y tratadas.
- En caso de que haya reparación debido a riesgo estructural o alteración de una protección del equipo móvil, la misma debe ser aprobada a través de parecer técnico del fabricante del equipo o de un profesional habilitado.
- Todos los Equipos deben tener un Plan de Mantenimiento Preventivo.

### **5.2.19 Manejo de Sustancias Peligrosas**

#### **Líquidos Inflamables y Combustibles**

Los líquidos clasificados como “inflamables” tienen un punto de inflamación (“flash point”) por debajo de 38° C (100°F). Los líquidos clasificados como “combustibles” tienen un punto de inflamación de entre 38°C y 93°C (100°F y 200°F). El manejo, almacenamiento y uso de líquidos inflamables o combustibles se cumplirá en líneas generales con la reglamentación específica local.

Los líquidos inflamables o combustibles solo deberán usarse en área con adecuada ventilación. No se permitirá el uso de aquellos líquidos cuyo “flash point” sea menor a 38°C como fluido desengrasante o de limpieza. Si algún líquido inflamable o combustible se derramara sobre la ropa de algún colaborador, éste deberá cambiarse tan pronto como sea posible.

Todos los líquidos inflamables o combustibles deben almacenarse en el exterior, en áreas bien ventiladas, alejados de fuentes potenciales de calor, y protegidos de la intemperie y de la incidencia directa del sol, especialmente en épocas de alta temperatura ambiente. Cuando se requiera almacenar una cantidad limitada de líquidos inflamables o combustibles, se recomienda no utilizar recipientes individuales que excedan los 200 lts. (Tambores metálicos), y la acumulación de los mismos no será superior a los 4000 lts (20 tambores).

Cuando se utilicen tanques móviles, los mismos deberán estar equipados con los elementos de seguridad apropiados (extintores, válvulas de cierre rápido, etc.). Serán ubicados a no menos de 15 m de los edificios existentes, y cuando se agrupen dos o más, deberá dejarse un área libre entre ellos de por lo menos 1.5 m de ancho.

En el área de almacenamiento de líquidos combustibles o inflamables no se permitirán fuentes de calor o de ignición: soldadura, amolado, llamas abiertas, generación de chispas (mecánicas, eléctricas o estáticas), y elementos de fricción. La prohibición de fumar regirá para toda el área de trabajo y obviamente comprende el área de almacenamiento mencionada.

Se colocarán carteles indicadores de la presencia de combustibles o inflamables, y se dispondrá de al menos dos extintores portátiles de 10 kg de capacidad cada uno, ubicados en lugares de fácil acceso y alejados al menos 3 m del área de almacenamiento.

Se establecerá un área para el reabastecimiento de combustible a máquinas y equipos. En ese lugar se dispondrán extintores portátiles de al menos 10 lbs. de capacidad, del tipo BC. Los motores deberán estar detenidos y el personal fuera del vehículo, antes de comenzar el reabastecimiento de combustible.

A fin de controlar los posibles derrames que se produzcan en ambas áreas, el piso de las mismas será de concreto, con un sistema de drenaje adecuado, disponiéndose además de material

### **5.2.20 Trabajo en Caliente**

Se denomina trabajo en caliente a trabajos de soldadura (eléctrica o autógena), amolado o corte por medios abrasivos y que generen chispas, uso de sopletes o dispositivos con llama abierta, y toda otra actividad que se asemeje (ver Punto 9.0 "Permisos de Trabajo") En caso de que sea necesario realizar trabajos en caliente, el coordinador del trabajo llevará a cabo los siguientes pasos, en forma previa a la iniciación de las tareas:

- Establecer un permiso de trabajo.
- Realizar una breve reunión de seguridad.
- Inspeccionar el área visualmente para detectar la presencia eventual de materiales inflamables o combustibles.
- Si las circunstancias lo hicieran necesario, designar un observador de seguridad.

Para todo trabajo en caliente se deberá disponer de por lo menos un extintor portátil, de no menos de 20 lbs. de capacidad y del tipo BC, al alcance del operador o del observador de seguridad si lo hubiere.

Todos los colaboradores que puedan estar involucrados en estas tareas, deben familiarizarse con los procedimientos, equipos, y elementos de seguridad asociados.

### **5.2.21 Riesgos asociados al transporte de personas y equipos**

En el Punto 5.2.13 se menciona el uso de vehículos y equipos pesados, y las restricciones para el transporte de personas en los mismos, dentro de las áreas de la Empresa. Los caminos de acceso cuentan con la debida señalización de tránsito. Asimismo existen letreros preventivos sobre el uso de EPP.

Todo equipo deberá ser reportado al departamento de seguridad Física al momento de entrada.

### **5.2.22 Riesgos asociados con el agotamiento físico**

El Contratista deberá tener disponibles botiquines de primeros auxilios para sus grupos de trabajo.

Las características del clima, pudiesen conllevar al agotamiento físico de los colaboradores. Es sabido que el cansancio físico es causal, muchas veces, de accidentes por parte del personal.

El Contratista tiene la responsabilidad de detectar eventuales casos de agotamiento físico en su personal, debiendo actuar en consecuencia. El Coordinador del trabajo de la Empresa no permitirá la continuidad de la labor de personas con evidentes signos de agotamiento físico.

### **5.2.23 Trabajos con Tuberías**

Para todo trabajo de instalación o manipulación de tuberías metálicas que sean pesadas, el Contratista deberá asegurar que las mismas sean manipuladas de manera que éstas no puedan caer y provocar lesiones en los colaboradores o daños a las estructuras.

Las tuberías metálicas que cuenten con las siguientes características deberán ser manejadas de manera especial:

- Tuberías de 3 o más pulgadas de diámetro.
- Tuberías de espesores (sch) gruesos (80 o más).
- Tuberías de grandes longitudes (20 pies o más).
- Tuberías que por su diámetro y schedule, tengan gran peso.

Nota: Las siguientes medidas aplican con solo tener una de estas características.

- Al instalar o desinstalar tuberías hacia o desde una altura mayor a 1.5 mts., debe asegurarla con diferencial de manera que no haya posibilidad de caída al hacer los movimientos.
- Deben utilizarse abrazaderas de manera que se asegure la tubería mientras se manipula.
- La tubería deberá manejarse de manera individual.
- Mientras se manipulan tuberías, antes de ser colocadas en su ubicación final, éstas deben fijarse con puntos de soldadura para evitar caída.
- No colocarse nunca debajo de las tuberías en movimiento.
- Se podrá utilizar soportes tipo burro, pero solo para alturas menores a 1.5 mts. Y los mismos deben tener forma que soporte el diámetro del tubo y no haya posibilidad de que se resbale.

## **6.0 INCENDIOS Y EMERGENCIAS**

El Gerente/Coordinador de Seguridad Industrial de Terceros y Contratistas de la Empresa, tiene la obligación de indicar al Contratista el significado de las alarmas y los avisos de emergencia, a fin de que éste y su personal los identifiquen, obedezcan y cumplan.

En caso se escuche la alarma de emergencia o se tenga conocimiento de ella, debe detenerse todo trabajo, incluyendo la operación de equipos y el uso de herramientas.

En estas situaciones se seguirán las instrucciones que imparta el Coordinador del trabajo, de Seguridad o cualquier Supervisor de la Empresa. El Contratista deberá cumplir con los procedimientos de seguridad, establecidos en el Manual de Seguridad de GERDAU METALDOM (Sección 6: Prevención y control de incendios).

El Contratista debe tener entrenado a su personal para casos de incendios, condición que deberá ser mantenida mediante el ejercicio de prácticas periódicas, en función del tiempo que dure su contrato.

A solicitud del Contratista, la Empresa podrá dar entrenamiento de lucha contra incendio a su personal, para lo cual el Coordinador del trabajo coordinará las acciones correspondientes. Los gastos que demanden este entrenamiento, si los hubiera, serán cubiertos por el Contratista.

Los equipos de lucha contra incendio y/o de control de emergencias, incluyendo gabinetes, equipos, válvulas, porta mangueras, monitores, puertas, área y pasadizos, deben mantenerse libre de obstrucciones.

Cuando el Contratista disponga de instalaciones temporarias (oficinas, obradores, comedores, etc.) los mismos deberán estar provistos de extintores portátiles, del tipo ABC, de 20 lbs. De capacidad como mínimo.

El GSIC de la Empresa entregará al Contratista un listado con los números telefónicos para casos de emergencia o incendio, a efectos de reportar cualquier hecho de esta naturaleza, debiendo quien llama identificarse y, en la forma más clara posible, informar la ocurrencia y el lugar.

## **7.0 ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL**

### **7.1 GENERAL**

Para la ejecución de todas las tareas que se lleven a cabo en la Obra, se utilizarán Elementos de Protección Personal (EPP) para minimizar la exposición del personal a los riesgos específicos.

Es obligación del Contratista proveer a su personal de todos los EPP necesarios para el desempeño seguro de las tareas encomendadas. El Contratista llevará un registro de la entrega de los elementos, que será firmado en cada oportunidad por el colaborador.

Como mínimo, todo el personal utilizará los EPP detallados en el Nivel de Protección D, que se transcribe en el punto 7.2. El Contratista deberá cumplir con los procedimientos de seguridad.

El nivel de protección que utilice el personal en cada caso será definido por el responsable de Seguridad. Los niveles de protección pueden elevarse o disminuirse de acuerdo con el criterio del responsable.

El criterio de decisión se basará en los siguientes puntos:

- Lugar donde se desarrollen las actividades
- Duración de las actividades
- Tipo de tareas a desarrollar
- Requisitos legales específicos

## **7.2 NIVEL DE PROTECCION D**

El nivel de protección D incluye:

- Camisa y pantalón de algodón;
- Casco de seguridad;
- Lentes de seguridad;
- Zapatos de seguridad con punta de acero;
- Guantes;
- Protección auditiva en los casos en que sea necesaria;

No se requiere respirador

- Barbiquejos

## **7.3 NIVEL DE PROTECCION D MODIFICADO**

El nivel de protección D modificado incluye:

- Camisa y pantalón de algodón;
- Casco de seguridad con barbiquejos
- Traje de Tyvek multi capa;
- Lentes de seguridad
- Zapatos de seguridad con punta de acero y fundas para botas de látex, o botas con punta de acero con resistencia química;
- Guantes internos de látex (quirúrgicos);
- Guantes con resistencia química (Butilo, nitrilo u otros);
- Protección auditiva en los casos en que sea necesaria
- Barbiquejos

No se requiere respirador; para determinadas operaciones puede ser necesario el uso de protector facial

## **7.4 NIVEL DE PROTECCION C**

El nivel de protección C incluye:

- Camisa y pantalón de algodón;
- Casco de seguridad con barbiquejo
- Traje de Tyvek multi capa;
- Lentes de seguridad;
- Zapatos de seguridad con punta de acero y fundas para botas de látex, o botas con punta de acero con resistencia química;
- Guantes internos de látex (quirúrgicos);

- Guantes con resistencia química (Butilo, nitrilo u otros);
- Protección auditiva en los casos en que sea necesaria;
- Mascarilla, media máscara o máscara facial completa con cartuchos adecuados para los Contaminantes específicos.
- Barbiquejos

### 7.5 NIVEL B Y NIVEL A DE PROTECCION

El Nivel B de protección debería usarse cuando se requiera el nivel más alto de protección respiratoria, pero se necesite un menor nivel de protección de la piel.

El Nivel A de protección debería usarse cuando se requiera el nivel más alto de protección respiratoria y de piel, o en caso de tratarse de contaminantes desconocidos.

En la Tabla 7-1 se muestran, a título de ejemplo, los Niveles de Protección a utilizar para ciertas tareas.

Tabla 7-1  
Niveles Iniciales de Protección

Actividad	Equipo de Protección Personal (EPP)
Perforación de pozos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usar EPP Nivel D (inclusive guantes y botas de goma)</li> <li>2. Usar protección auditiva</li> <li>3. Usar guantes de cuero cuando se utilicen herramientas de mano.</li> <li>4. Barbiquejos</li> </ol>
Excavación de Suelos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usar EPP Nivel D (con guantes y botas de goma)</li> <li>2. Usar protección auditiva</li> <li>3. Usar guantes de cuero cuando se utilicen herramientas de mano.</li> <li>4. Barbiquejos</li> </ol>
Ingreso a Recipientes y/o Espacios Confinados	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usar inicialmente EPP Nivel D</li> <li>2. Pasar a Nivel C (protección respiratoria) si el resultado del monitoreo de aire excede los niveles de acción.</li> <li>3. Usar guantes de cuero cuando se utilicen herramientas de mano.</li> <li>4. Barbiquejos</li> </ol>
Tareas generales de mantenimiento y/o construcción	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usar EPP Nivel D</li> <li>2. Usar protección auditiva en caso de que el nivel de ruido supere el máximo admisible</li> <li>3. Usar protección facial integral cuando se realicen actividades que puedan dar lugar a proyecciones sobre el rostro (p.ej: pulido, etc.)</li> <li>4. Usar guantes de cuero cuando se utilicen herramientas de mano.</li> <li>5. Barbiquejos</li> </ol>
Movimiento de Suelos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usar EPP Nivel D (inclusive guantes y botas de goma)</li> <li>2. Usar guantes de cuero cuando se utilicen herramientas de mano.</li> <li>3. Barbiquejos</li> </ol>
Tareas de prospección Sísmica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usar EPP Nivel D (inclusive guantes de cuero)</li> <li>2. Barbiquejo</li> </ol>

### 8.0 INVESTIGACION Y REPORTE DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Es obligación del Contratista la investigación y reporte de cualquier tipo de incidente y/o accidente que se produzca en ocasión de las tareas que le fueran encomendadas por la Empresa.

En la investigación y reporte de accidentes El Contratista deberá cumplir con los procedimientos establecidos en el Manual de Seguridad de GERDAU METALDOM.

De ocurrir un accidente de trabajo a un miembro del personal del Contratista, las acciones que éste debe efectuar son las siguientes:

- Dar aviso inmediato al Coordinador del Trabajo, al Coordinador de Seguridad o al supervisor de la Empresa más cercano que se ubique, a fin de poner en conocimiento el suceso.
- Informar al Coordinador del Trabajo o al de Seguridad de GERDAU METALDOM para la remisión en el plazo de ley de los avisos de accidente correspondiente, utilizando los formularios oficiales (ATR-2) y dentro de los plazos que indican los dispositivos legales vigentes.
- El Contratista investigará la causa del accidente e informará al Coordinador del Trabajo de la Empresa.
- La Empresa investigara en forma conjunta con el Contratista, los accidentes ocurridos. Estas acciones deben efectuarse dentro de los plazos reglamentarios.
- El Contratista deberá llevar un archivo con todos los reportes de accidentes y/o incidentes, y sus antecedentes, así como también realizar un seguimiento adecuado de las acciones correctivas que surjan de la investigación.
- La Empresa podrá auditar en cualquier momento los registros del Contratista, como así también el cumplimiento de las acciones correctivas propuestas.

El Contratista utilizará, para sus informes y/o reportes de accidentes, los formularios que para tal fin disponga GERDAU METALDOM.

## **9.0 PERMISOS DE TRABAJO**

Es una herramienta de control que nos permite identificar y definir las acciones preventivas pertinentes para aquellas tareas que por su naturaleza y nivel de riesgo, requieran de una autorización (Permiso de Trabajo PT), con el propósito de asegurar que los requisitos previos a dichas tareas sean cumplidos y que se mantendrán durante la ejecución de las mismas. De esta forma se busca eliminar, minimizar o controlar el impacto que pudiesen generar eventos no deseados a las personas, los procesos, equipos, materiales y al Medio Ambiente.

Estos a la vez son emitidos por personal capacitado y autorizado, definiendo todos los riesgos, condiciones y métodos seguros para la realización de un determinado trabajo, debiendo este documento ser de conocimiento de todos los involucrados.

¿Cuándo es necesario el uso de un Permiso de Trabajo?

Desde que surge la necesidad de realizar un trabajo que sea considerado como riesgoso hasta la finalización del mismo. Incluye trabajos no rutinarios de mantenimiento e instalación por personal interno y trabajos de terceros o contratistas tanto de reparaciones como de construcción e instalación.

Todos los trabajos de riesgo han de ser informados con anticipación (24-48 horas), al departamento de Seguridad Industrial y al Gerente del Área donde se realizara el trabajo, por parte del departamento que lo coordine con el fin de acordar las medidas de seguridad.

En caso de una autorización de emergencia, el PT deberá ser autorizado por el Gerente Senior y/o Director de Operaciones.

¿Cuáles son los tipos de trabajo que requieren autorización a través de los Permisos de Trabajo?

Son considerados como trabajos riesgosos los siguientes:

1. Trabajos en Caliente
2. Trabajos en Altura
3. Trabajos con Izamiento.
4. Trabajos con Sustancias Químicas Peligrosas.
5. Trabajos con Excavaciones.
6. Trabajos con Fuentes de Energía.
7. Trabajos en Espacios Confinados.
8. Radiación Ionizante

### **9.1 Consideraciones Generales:**

1. Todo colaborador, tercero o contratista deberá contar con los Equipos de Seguridad correspondientes al trabajo a realizar y las herramientas necesarias y en buen estado, especificados en el Permiso de Trabajo.
2. Tanto el Colaborador como el contratista deberán respetar las exigencias contenidas en el Permiso de Trabajo que le ha sido autorizado. Deberá mantener cada una de dichas exigencias a lo largo de su labor dentro de nuestras instalaciones.
3. Para trabajos en Altura, los colaboradores deberán realizarse un chequeo médico en el Consultorio Médico de GERDAU METALDOM donde se realizara el examen físico en el cual se realizan las siguientes pruebas:
  - a. Presión Arterial: Hasta 130/80 Mm /Hg.
  - b. Prueba de Equilibrio
  - c. Alcoholemia
4. Se realizará la prueba de detección de Alcohol de forma aleatoria
5. Para tareas que involucren fuentes de energías, deberá hacerse uso obligatorio de los dispositivos de bloqueo y etiquetado referidos en el Procedimiento de Bloqueo y Etiquetado de Energías Peligrosas.
6. Seguridad Industrial realizará inspecciones periódicas a los trabajos en planta, verificando si las medidas de seguridad se mantienen. Realizará reportes de Inspecciones y las enviará al Coordinador del Trabajo y al Gerente del Área, luego serán archivados con el expediente del contratista o área a cargo de dicho trabajo por Seguridad Industrial.
7. Todos los trabajos de fabricación y construcción, deberán ser realizados en los talleres de los terceros. Solo se permitirá los ensambles de los mismos en las instalaciones de GERDAU METALDOM.

Nota: Solo se permitirá la fabricación y construcción en GERDAU METALDOM, en los casos de que sea necesario lo cual estarán validados por el área solicitante y Seguridad Industrial.

### **10.0 ORDEN Y LIMPIEZA**

El Contratista mantendrá en todo instante el lugar de trabajo ordenado y limpio; observará las normas y prescripciones de saneamiento Industrial implantadas por la Empresa en sus instalaciones.

Cualquier derrame de aceites, grasas, combustibles, pinturas, etc., será inmediatamente cubierto con arena o algún material absorbente adecuado, y limpiado; si el derrame es de sustancias corrosivas u otro agente químico, deberá neutralizarse y limpiarse. Estos hechos serán comunicados al Coordinador del trabajo de la Empresa.

Si el Contratista utiliza alguna forma de energía, especialmente de tipo ionizante, consultará con el Coordinador del trabajo sobre las precauciones y avisos que se deben adoptar y colocar. El personal del Contratista se mantendrá aseado dentro de las posibilidades del trabajo que realiza; no se permiten alimentos en el lugar de trabajo y fuera de las horas establecidas.

Igualmente, el personal mantendrá las instalaciones sanitarias (baños, duchas, etc.) en condiciones exigibles por los principios básicos de saneamiento industrial; el Contratista será responsable de los daños causados a éstas, por su personal. Cualquier forma de contaminación que se detecte, o se sospeche exista en el lugar de trabajo o áreas colindantes, deberá comunicarse de inmediato al Coordinador del trabajo de la Empresa o al Coordinador de Protección Ambiental.

Todo desecho o retacería metálica deberá depositarse en recipientes, no debiendo tirarse o dejarse abandonado.

Todo desperdicio, desecho o retacería de material combustible, tales como madera, goma, plástico, cartón, papel, trapo, hilaza o material similar, especialmente si están impregnados de grasa, aceite o combustible deben depositarse dentro de recipientes metálicos para basura, provistos de tapa y que normalmente existen en las áreas de trabajo.

## **10.1 Prevención General y Medidas de Control**

Como normas generales a las distintas áreas y/o lugares se detallan las siguientes:

- No se permitirá la acumulación de residuos en la Obra. Todos los residuos, desperdicios y materiales excedentes deberán ser removidos en intervalos máximos de 7 (siete) días.
- No se permitirá la quema de residuos en obra; en caso de resultar imprescindible esta operación, la misma deberá contar con autorización expresa del Supervisor de Contacto.
- Se dispondrán los residuos domésticos y no tóxicos en los lugares aprobados.
- La basura y los desperdicios generados por las actividades de catering serán removidos diariamente.
- Se instalarán en el lugar de la obra facilidades temporarias para el tratamiento de agua servida.
- Se proveerán áreas específicas y circunscriptas para el almacenamiento de combustibles, químicos o explosivos.
- Los residuos tóxicos y peligrosos deberán ser identificados y el Contratista remitirá a las autoridades correspondientes, para su aprobación, los procedimientos específicos de recolección, transporte y disposición.
- Se proveerán estanques o pozos de sumidero para interceptar sedimentos o aceites antes de la descarga o tratamiento de agua.

## **10.2 Control Clasificación para Trabajos:**

Los Trabajos en Industrias Nacionales, se clasificarán en 4 Niveles de Seguridad los cuales conceptualmente se definirán como los siguientes:

**NIVEL I:**

Trabajos de limpieza y Generales de Ensamble o Desensamble que no requieran Cortes con Equipos autógenos o soldaduras.

**NIVEL II:**

Trabajos donde interactúan equipos funcionales y productivos donde cualquier falla de coordinación podría ocasionar lesiones leves o severas.

**NIVEL III:**

Trabajos donde tanto la seguridad del área y del personal está en riesgo por la naturaleza del mismo.

Ejemplos: Corte y soldadura en áreas peligrosas, Trabajos en alturas, Proyectos de gran Escala donde el valor de las maquinarias y su delicadeza es de gran importancia.

**NIVEL IV:**

Trabajos en áreas peligrosas donde cualquier decisión o ejecución debe ser consultada y autorizada por el Dpto. de Seguridad Industrial y Supervisada en todas las secuencias de Operaciones.

## 11.0 PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

### *Buenas Prácticas de Protección Ambiental*

1. Respete la recolección selectiva de residuos. Separe, almacene, transporte y destine los residuos de acuerdo a la tabla de manejo de residuos y la señalización existente.
2. Elimine los derrames. Tome acción inmediata sobre derrames de agua, aceite, vapores, gases y aire comprimido que causen desperdicios y puedan contaminar el medio ambiente.
3. Economice la materia prima e insumos (combustible, electricidad, agua, vapor, aire comprimido, etc.) evitando desperdicios.
4. Cumpla los procedimientos ambientales establecidos en GERDAU METALDOM.
5. Reporte los Accidentes con Impacto Ambiental (IA) y presente sugerencias de mejora.
6. No tire líquidos industriales en las corrientes de aguas pluviales;
7. Evite desperdicios de agua, mantenga las llaves cerradas y en buenas condiciones de funcionamiento.
8. Está prohibido cortar árboles sin la autorización del área de Protección Ambiental.

### 12.0 ESTANDARES DE TRABAJO: Adjuntos

1. Estándar de Izamiento Grúas Puente Grúas Pórtico Elevadores Eslingas Cadenas y Cuerdas
2. Estándar de Seguridad para trabajo seguro con Palas Mecánicas
3. Estándar de Seguridad para uso de Herramientas Manuales
4. Estándar de Trabajos en Altura
5. Estándar para Trabajos en Caliente (Corte y Soldadura)
6. Estándar Seguridad en Excavaciones
7. Estándar Seguridad para Instalación y uso de Andamios

### 13.0 Normas Generales

El contratista deberá adjuntar a la Póliza de Riesgos Profesionales, una lista de los nombres y números de seguro social de sus trabajadores, la cual será entregada al Coordinador del Trabajo de GERDAU METALDOM para los respectivos controles.

Será el Departamento de Seguridad y Departamentos funcionales los encargados de coordinar con los contratistas para que se cumplan las disposiciones de seguridad señaladas en los siguientes puntos.

El Contratista que no cumpliera las disposiciones y políticas de seguridad de la Empresa y que por alguna condición insegura pusiera en peligro de accidente al personal o daños materiales a sus instalaciones o equipos, tendrá su contrato por concluido.

En caso que se dé el contrato por finalizado por la situación anteriormente citada, el contratista tendrá que dejar en buenas condiciones de orden y limpieza las instalaciones donde laboraba.

Será responsabilidad del contratista brindar a su personal de los equipos de protección necesarios en la realización de cada tarea con el fin de evitar accidentes.

Los trabajos no deben comenzar sino cuando estén en orden las condiciones de seguridad que en cada caso se requieran y que deberán contar con la aprobación de la Gerencia de la unidad de Proyectos.

El contratista es responsable en cuanto a lo que se refiere al conocimiento y cumplimiento por parte de todo su personal o subcontratistas de lo dispuesto en la Norma de Seguridad de la Compañía.

El Contratista se hace responsable por cualquier empleado o persona que trabaje o dependa de él, ante la Empresa.

Toda máquina que utilice el contratista al realizar trabajos "in situ" para la Empresa deberá poseer todos los aditamentos de seguridad que correspondiere a fin de evitar accidentes y/o lesiones a sus trabajadores de acuerdo a las normas establecidas.

El contratista deberá utilizar en sus trabajos las maquinas, herramientas y equipos en perfectas condiciones de uso; pudiendo ser inspeccionadas por el Representante de Seguridad o Mantenimiento cuando se considere necesario.

### **13.1 OBLIGACIONES DEL PERSONAL**

1. Ningún trabajador de la Empresa Contratista puede permanecer o visitar sectores de la Empresa donde no esté debidamente autorizada su presencia por razones de trabajo.
2. Circular solamente por lugares autorizados por la Empresa No se podrá realizar trabajos con el torso desnudo.
3. Es obligatorio el uso del equipo de protección personal cuando la labor así lo exija.
4. Los residuos provenientes de las obras que se realicen, deben ser ubicados en los lugares previamente establecidos por la Empresa, dejando limpias de todo obstáculo pasillos, calles o áreas de uso común.
5. En todo momento, el contratista deberá velar porque el área de trabajo se mantenga en las mejores condiciones de limpieza y orden durante y después de efectuados los trabajos.
6. Se permitirá fumar solo en las áreas designadas.
7. Se prohíbe introducir bebidas alcohólicas de cualquier tipo al área de trabajo.
8. No se permitirá trabajar a persona alguna en estado de embriaguez, personas encontradas en tal estado serán suspendidas de empleo y deberá abandonar el lugar de trabajo inmediatamente.
9. Se prohíbe entrar o retirar materiales, maquinas, herramientas, equipos o cualquier otro elemento sin autorización expresa al respecto.
10. Está prohibida la aportación de armas de fuego o blancas a los contratistas y también aplica a todas las personas que viajen o acompañen a los trabajadores o transportes contratados. Queda exceptuado el Personal de Vigilancia si es contratado para portar armas

### **13.2 SEÑALIZACIÓN**

La Empresa rotulará con señales y pictogramas de precaución los lugares donde se vayan a llevar a cabo trabajos que por su índole de peligro requieran alertar al personal.

Se deberá alertar adecuadamente la presencia de obstáculos o trabajos peligrosos que pudieran originar accidentes, para lo cual se instalaran señales de peligro tales como rótulos, barreras, cordones fosforescentes.

Cualquier excavación de más de 4 pies de profundidad y trabajos en altura en plataforma firma, deberá contar con barandas de protección en todo su perímetro. Deberá ser de fácil manejo para liberar el espacio necesario para la circulación del personal en caso de emergencia.

## **Reglas para Personal que da Servicios de Cambio Neumáticos:**

Todo colaborador externo que preste el servicio de mantenimiento de la flota de vehículos de transporte de productos, debe cumplir con todas las normas internas durante sus trabajos dentro de nuestras instalaciones:

1. El Personal designado como Chofer, debe poseer licencia de conducir al día y portarla en todo momento.
2. El Personal designado como Chofer, deberá poseer entrenamiento en Manejo Defensivo de duración 8 horas o más.
3. El personal designado como ayudante, no podrá manejar los vehículos en los cuales transitan internamente, bajo ninguna circunstancia.
4. El vehículo debe contar con las especificaciones de seguridad mínimas (buen estado del vehículo, esto es, carrocería y neumáticos, bocina en funcionamiento, parabrisas para lluvia).
5. Las herramientas a utilizar durante sus servicios debe estar en buen estado tales como llaves, gatos y los mismos deben ser bajo norma y nunca de fabricación casera.
6. No es permitido el uso de teléfono celular, dispositivos para escuchar música (MP3 y radio) mientras está conduciendo o haciendo el servicio.
7. No es permitido entrar a las instalaciones bajo el efecto del alcohol u otras drogas.
8. La velocidad Máxima de conducción interna no debe exceder los 20 km/hr.
9. El personal solo podrá acceder a las áreas donde el personal de Logística, Seguridad Física o Seguridad Industrial le indique, las demás áreas son de acceso restringido.

### 13.3 DISPOSICIONES FINALES

Los contratos de trabajo no son prorrogables, en caso de que las labores a realizar sean suspendidas por incumplimiento de las disposiciones establecidas por INDUSTRIAS NACIONALES.

Los Contratistas deberán entregar en el tiempo estipulado las labores contratadas.

No serán aceptadas las excusas que pudieran presentar los contratistas a raíz de inconvenientes ocasionados por falta de conocimiento del presente Reglamento o de otra disposición que pudiera regir su actividad y de lo que fueron notificados con suficiente antelación.

En casos como este, el contratista se hará responsable de las penalidades que resulten de las infracciones o imprevisiones cometidas.

El contratista y operadores una vez finalizado el trabajo debe realizar una inspección minuciosa de la labor realizada, y del área utilizada para constatar que no queden peligros latentes que puedan resultar en una emergencia momentos después.

El contratista una vez terminado el trabajo deberá dejar el área limpia y ordenada evitando así derrames o residuos que puedan causar resbalones, caídas, peligro de incendio o explosión.

De no hacerse cargo de los trabajos de limpieza luego de finalizar los trabajos, la Empresa se dará a la tarea de contratar los servicios de recolección y procederá a deducirlo del pago final de los trabajos del contratista.

Todos los procesos de SSA estarán bajo los estándares nacionales e internacionales, y podrán encontrar una copia de estos en la unidad de proyectos tales como:

1. Reglamento y Salud del trabajador
2. Ley de Medio Ambiente y Recursos Naturales
3. OSHA
4. EPA
5. NIOSH
6. Entre otros

#### Certificación de contratista

Certifico que he leído y entendido los requisitos de seguridad para contratistas descritos en el Reglamento de Seguridad para Contratistas y me comprometo a cumplir los mismos en todas sus partes durante la vigencia de mi contrato con Industrias Nacionales. También me comprometo a mantener a mis empleados informados de todas las partes de esta política que a ellos concierne y a su vez a que cumplan con todas y cada una de ellas. El incumplimiento o violaciones serias a estos requisitos pueden llevar a la cancelación del contrato o a multas administrativas en acuerdo con el contrato firmado por ambas partes.

\_\_\_\_\_  
Firma Contratista

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Firma Persona a Cargo del Proyecto

\_\_\_\_\_  
Fecha

## **TÉRMINOS Y CONDICIONES**

**1.- Objeto:** Los presentes Términos y Condiciones tienen por objeto regular, en sentido general, la relación comercial entre **INDUSTRIAS NACIONALES, S.A. (GERDAU METALDOM)** (en lo adelante, “**GERDAU METALDOM**”), y el proveedor y/o contratista (en lo adelante, “**EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**”) de cualquier producto, trabajo o servicio que sea contratado por **GERDAU METALDOM** en el desarrollo de su actividad industrial, productiva y comercial. Los mismos serán aplicables en adición a los términos y condiciones establecidas en éste o en cualquier otro Pedido de Compra, Acuerdo, Contrato y/o cualquier otro documento que suscriban **GERDAU METALDOM** y **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** para la compra, alquiler o usufructo de cualquier producto y/o la contratación o prestación de cualquier servicio (en lo adelante, el “Acuerdo”). En caso de existir cualquier diferencia, discrepancia o contradicción entre las disposiciones establecidas en los presentes Términos y Condiciones, y las establecidas en cualquier Acuerdo suscrito por las partes, prevalecerán las disposiciones establecidas en dicho Acuerdo. **2.- Obligaciones de EL PROVEEDOR/CONTRATISTA:** **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** se compromete y obliga a entregar el producto y/o a prestar el servicio contratado por **GERDAU METALDOM**, de manera diligente y oportuna, siempre apegado a los lineamientos, políticas y directrices de **GERDAU METALDOM**, y de conformidad con las características, especificaciones, estándares de calidad y conformidad, cantidades, garantías, tiempos y lugares de entrega, y plazos de respuesta, establecidas tanto en el Acuerdo correspondiente, como en los presentes Términos y Condiciones. En caso de retraso, falta o incumplimiento en la entrega del producto y/o en la prestación del servicio contratado, de manera satisfactoria y conforme para **GERDAU METALDOM**, **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** deberá pagar a **GERDAU METALDOM** las penalidades establecidas en cualquier Acuerdo suscrito por las partes. Para el cobro de cualquier penalidad, **GERDAU METALDOM** estará facultada a aplicar un descuento, deducción, retención y/o compensación automática del pago que por cualquier concepto deba realizar a favor de **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**. En caso de que **GERDAU METALDOM** no estuviere satisfecha y conforme con el producto y/o con el servicio contratado, por no cumplir con los requerimientos y las especificaciones establecidas en el Acuerdo correspondiente, **GERDAU METALDOM** podrá exigir a **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**, la remediación y subsanación de las inconformidades existentes o podrá efectuar la terminación inmediata del mismo de manera unilateral y de pleno derecho, sin necesidad de agotar formalidad, trámite o procedimiento judicial o extrajudicial alguno, sin necesidad de alegar o justificar causa alguna, y sin comprometer con ello en modo alguno su responsabilidad, pudiendo exigir a **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** la devolución o el reembolso íntegro de cualquier pago parcial o total del precio que se haya efectuado a su favor, por concepto del producto y/o del servicio contratado. **3.- Responsabilidad de EL PROVEEDOR/CONTRATISTA:** **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** será el único responsable de los productos entregados, de los trabajos realizados y/o de los servicios prestados en ejecución de los términos y condiciones establecidas en el Acuerdo suscrito por las partes. En consecuencia, se obliga a mantener en todo momento libre e indemne a **GERDAU METALDOM**, sus empresas vinculadas, subsidiarias o afiliadas, sus accionistas, propietarios, administradores, funcionarios, empleados, asociados, representantes o contratistas, de toda responsabilidad frente a cualquier eventual queja, reclamación, demanda o acción incoada por el propio **PROVEEDOR/CONTRATISTA** o por cualquier tercero en contra de **GERDAU METALDOM**, sus empresas vinculadas, subsidiarias o afiliadas, sus accionistas, propietarios, administradores, funcionarios, empleados, asociados, representantes o contratistas, que tenga por objeto, causa o que se vincule directa o indirectamente en modo alguno, de manera puramente enunciativa y no limitativa, con la reparación de cualquier daño o perjuicio ocasionado por la entrega del producto y/o la prestación del servicio objeto del Acuerdo por parte de **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**. Dicha indemnización incluirá no sólo la reparación de cualquier daño o perjuicio ocasionado a **GERDAU METALDOM**, sino también cualquier gasto en que incurra **GERDAU METALDOM** para su defensa en justicia. **4.- Obligaciones de GERDAU METALDOM:** Durante la vigencia del Acuerdo, **GERDAU METALDOM** se compromete y obliga a suministrar a **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** cualquier información que resultare necesaria y pertinente para la efectiva entrega del producto y/o prestación del servicio contratado. De igual forma, **GERDAU METALDOM** se obliga a pagar a **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** el precio del producto y/o de los servicios contratados, conforme a las modalidades, montos, términos y condiciones de pago establecidos en el Acuerdo suscrito por las partes. **5.- Condiciones de Facturación:** Salvo disposición contraria establecida en cualquier Acuerdo suscrito por las partes, los pagos del producto y/o servicio contratado serán efectuados por **GERDAU METALDOM** contra presentación de factura por parte de **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**. Cada factura deberá: i) estar debidamente identificada con su número de comprobante fiscal (NCF) (si aplica); ii) contener una descripción detallada de los conceptos facturados (de acuerdo al Pedido de Compra), y de los impuestos y descuentos aplicables (incluyendo penalidad por retraso); iii) indicar o hacer referencia al número del Pedido de Compra emitido por **GERDAU METALDOM**; iv) contener la fecha real de su emisión y entrega a **GERDAU METALDOM**; v) ser entregada a **GERDAU METALDOM** dentro del mismo mes de su fecha de emisión, y con por lo menos quince (15) días calendario de anticipación a la fecha de su vencimiento (si aplica); y, vi) estar dirigida al Departamento de Compras de **GERDAU METALDOM**. **6.- Mecanismo de Validación y Pago de Facturas:** Dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la recepción de cada factura, **GERDAU METALDOM** deberá aprobarla o rechazarla, atendiendo a si la misma se corresponde o no con el producto entregado y/o con el servicio prestado por **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**, y recibido conforme por **GERDAU METALDOM**. En caso de que **GERDAU METALDOM** apruebe la factura de que se trate, procederá a saldar su importe total en el plazo acordado. En caso de que **GERDAU METALDOM** rechace la factura, las partes tendrán un plazo no mayor de cinco (5) días calendario contados a partir de la fecha de notificación del rechazo, para conciliar y llegar a un mutuo acuerdo sobre el monto correcto a facturar. Las diferencias entre facturas emitidas y facturas corregidas o ajustadas, se documentarán mediante la emisión de Notas de Crédito, las cuales serán emitidas y

aplicadas inmediatamente por **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** a la facturación de que se trate, por lo que **GERDAU METALDOM** sólo estará obligada a pagar el monto correspondiente a la diferencia. Si en el referido plazo de cinco (5) días calendario las partes no logran llegar a un acuerdo satisfactorio, prevalecerá el monto que sea señalado por **GERDAU METALDOM**, siempre que **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** no haya podido presentar evidencias fehacientes que demuestren lo contrario. Cualquier retraso en el pago que ocurra a consecuencia de la conciliación y nueva emisión de alguna factura, no comprometerá en modo alguno la responsabilidad de **GERDAU METALDOM**. Los pagos serán efectuados por **GERDAU METALDOM** a **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** en los términos acordados mediante cheques emitidos a su favor, o en su defecto, mediante un mecanismo de pago distinto y eficiente que sea elegido de mutuo acuerdo por ambas partes. La aceptación por parte de **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** de cada pago, equivale a formal recibo de descargo y finiquito legal a favor de **GERDAU METALDOM** por dicho concepto. **7.- Contratistas Independientes:** Las partes asumen las obligaciones establecidas en cualquier Acuerdo como contratistas independientes. **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** se obliga a mantener en todo momento libre e indemne a **GERDAU METALDOM** de toda responsabilidad frente a cualquier eventual queja, reclamación, demanda o acción incoada por cualquier empleado, trabajador, asociado, contratista y/o personal de **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** en contra de **GERDAU METALDOM**, que tenga por objeto el pago de cualesquiera prestaciones laborales y/o derechos adquiridos, y/o el pago de cualesquiera otros derechos e indemnizaciones laborales. Dicha indemnización incluirá no sólo la reparación de cualquier daño o perjuicio ocasionado a **GERDAU METALDOM**, sino también cualquier gasto en que incurra **GERDAU METALDOM** para su defensa en justicia. **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** reconoce ser el único responsable por cualquier reclamación de tipo laboral, comercial o civil, pago de póliza de accidentes de trabajo, suscripción y pago de cotizaciones al IDSS o a cualquier otra Administradora de Riesgos de Salud (ARS), Administradora de Riesgos Laborales (ARL), o Administradora de Fondos de Pensiones (AFP), cumplimiento de leyes, decretos, resoluciones, normas, reglamentos y demás actos de autoridades competentes referentes a seguridad industrial, salud y riesgo laboral, provisión de equipos de protección, pago de indemnizaciones, y de cualquier otra naturaleza, relacionadas con el normal desenvolvimiento de sus actividades comerciales y la ejecución de cualquier Acuerdo. **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** se compromete y obliga a cumplir fiel y oportunamente con todas las disposiciones establecidas en cualesquiera leyes, decretos, resoluciones, normas, reglamentos y demás actos relacionados con la ejecución de sus operaciones y la prestación de sus servicios, especialmente aquellas disposiciones establecidas en el Código de Trabajo de la República Dominicana (Ley No.16-92) y su Reglamento de Aplicación (No.258-93), Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo No.522-06, Ley No.87-01 que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social, Ley No.64-00 sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ley General de Salud No.42-01, Leyes Sanitarias, entre otras. Las referencias a las leyes descritas anteriormente, incluyen todas sus modificaciones pasadas, presentes y futuras, así como cualesquiera reglamentos y/o normas que las complementen. De manera específica, **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** se compromete y obliga a: i) proveer a sus empleados, trabajadores, asociados, contratistas y/o al personal bajo su dependencia, los equipos de seguridad y protección necesarios para la ejecución de los trabajos contratados, así como la vestimenta adecuada para el desempeño de cada tarea; y, ii) cumplir fiel y oportunamente, y asegurarse de que sus empleados, trabajadores, asociados, contratistas y/o el personal bajo su dependencia también cumplan, con todas las reglas, políticas, procedimientos, manuales, reglamentos y normas de seguridad física e industrial y salud ocupacional establecidas por **GERDAU METALDOM**, especialmente, las normas de seguridad e ingreso a las facilidades e instalaciones de **GERDAU METALDOM**. Para tales fines, **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** declarar haber recibido, leído y comprendido, el Manual de Seguridad Industrial de **GERDAU METALDOM**. Para exigir el cumplimiento de estas disposiciones, **GERDAU METALDOM** podrá solicitarle en cualquier momento a **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**, que se obliga a proveerlos inmediatamente, los documentos que de manera enunciativa y no limitativa se describen a continuación: a) Copia de la planilla relacionada con los empleados, trabajadores, asociados, contratistas y/o el personal de **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**, que sean designados por éste último para ejecutar los trabajos contratados por **GERDAU METALDOM**, la cual deberá encontrarse vigente a la fecha de su solicitud por parte de **GERDAU METALDOM** y deberá estar debidamente registrada y/o certificada por el Departamento de Trabajo de la Secretaría de Estado de Trabajo; b) Certificación emitida por la Tesorería de la Seguridad Social (TSS), en la que se haga constar que **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** figura registrado en dicha institución, y que está cumpliendo fiel y oportunamente con el pago de las cotizaciones, aportaciones y/o retenciones aplicables de conformidad con las disposiciones establecidas en la Ley No.87-01 que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social, sus reglamentos y/o normas complementarias, y sus modificaciones; y, c) Una foto digital y copia de la Cédula de Identidad y Electoral de los empleados, trabajadores, asociados, contratistas y/o el personal del **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**, que sean designados por éste último para ejecutar los trabajos contratados por **GERDAU METALDOM**, para la confección y emisión de los respectivos carnés de identificación que los acreditarán como contratistas y les permitirán el acceso a las facilidades e instalaciones de **GERDAU METALDOM** en la forma prevista en cualquier Acuerdo y en las reglas, políticas, procedimientos, manuales, reglamentos y normas de seguridad física e industrial y salud ocupacional establecidas por **GERDAU METALDOM**. En caso de verificarse cualquier incidente o accidente en las facilidades e instalaciones de **GERDAU METALDOM**, que involucre o que se relacione con algún empleado, trabajador, asociado, contratista y/o personal de **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**, éste último asumirá total y absoluta responsabilidad por todas las consecuencias, tanto de hecho como de derecho, que se generen como resultado directo o indirecto de estos acontecimientos. En estos casos, **GERDAU METALDOM** se compromete, única y exclusivamente, a realizar los esfuerzos que resultaren materialmente posibles, razonables y necesarios, atendiendo a las circunstancias del momento, a los fines de proveer la asistencia requerida para la aplicación de los primeros auxilios, cuyos costos deberán serle reembolsados inmediatamente por **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**, pudiendo **GERDAU METALDOM** descontarlos, deducirlos, retenerlos y/o compensarlos de

cualquier pago pendiente a favor de **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**. **8.- No Exclusividad:** Salvo disposición contraria, cualquier Acuerdo suscrito entre las partes no tendrá carácter de exclusividad respecto de ellas. **9.- Declaraciones y Garantías:** **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** declara y garantiza que tiene y goza de plena facultad, calidad, capacidad y autorización de su órgano de control societario competente para suscribir cualquier Acuerdo con **GERDAU METALDOM**. **10.- Confidencialidad:** **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** se compromete y obliga a mantener total y absoluta confidencialidad respecto de cualquier información, verbal o escrita, relacionada con o que reciba de **GERDAU METALDOM**, ya sea durante la negociación de cualquier Acuerdo, o ya sea durante su vigencia y ejecución, y hasta tres (3) años después de su terminación. **11.- No Cesión/Subcontratación:** Ni los derechos ni las obligaciones de **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** podrán ser voluntaria o involuntariamente, directa o indirectamente, total o parcialmente, subcontratados, asignados, cedidos o transferidos en modo alguno a ningún tercero, sin el previo consentimiento formal, expreso y por escrito de **GERDAU METALDOM**. **12.- Resolución de Conflictos y Ley Aplicable:** Salvo disposición contraria, las partes acuerdan que cualquier conflicto o demanda que se derive de cualquier Acuerdo, su interpretación, ejecución, incumplimiento o terminación, será dirimido o decidido mediante arbitraje de acuerdo a las disposiciones de la Ley 50-87, de fecha 4 de junio del año 1987, sobre Cámaras de Comercio y Producción, y del Reglamento del Tribunal Arbitral de la Cámara de Comercio y Producción del Distrito Nacional, Inc. El laudo que emita el tribunal arbitral será definitivo, inapelable, irrecurable y ejecutable sin necesidad de homologación por parte de tribunal ordinario, corte, institución, órgano, autoridad o instancia alguna. Cualquier Acuerdo suscrito por las partes se regirá bajo las leyes de la República Dominicana y se remitirá a las disposiciones del derecho común para todo aquello que no haya sido previsto o pactado de manera expresa por las partes. **13.- Terminación:** En caso de incumplimiento por parte de **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** a las disposiciones establecidas en cualquier Acuerdo, y/o en los presentes Términos y Condiciones, **GERDAU METALDOM** podrá terminar o rescindir inmediatamente cualquier Acuerdo suscrito con **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**, de manera unilateral y de pleno derecho, sin necesidad de agotar formalidad, trámite o procedimiento judicial o extrajudicial alguno, sin necesidad de alegar o justificar causa alguna, y sin comprometer con ello en modo alguno su responsabilidad, pudiendo exigir a **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** el reembolso íntegro de cualquier pago parcial o total del precio que se haya efectuado a su favor, por concepto de la entrega del producto y/o de la prestación del servicio contratado. Salvo disposición contraria, **GERDAU METALDOM** podrá terminar o rescindir cualquier Acuerdo suscrito por las partes, de manera unilateral y de pleno derecho, aún de manera anticipada al vencimiento de su vigencia inicial, sin necesidad de agotar formalidad, trámite o procedimiento judicial o extrajudicial alguno, sin necesidad de alegar o justificar causa alguna, y sin comprometer con ello en modo alguno su responsabilidad, dando aviso previo a **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** mediante comunicación expresa y por escrito enviada con por lo menos treinta (30) días calendario de anticipación a la fecha efectiva de terminación, sin perjuicio de las estipulaciones convenidas en cualquier Acuerdo y/o en los presentes Términos y Condiciones generadoras del derecho de terminación inmediata del mismo. Durante el referido plazo de treinta (30) días calendario de preaviso para la terminación unilateral de cualquier Acuerdo, **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** deberá continuar entregando el producto y/o prestando el servicio contratado que sea requerido por **GERDAU METALDOM**, con los mismos o superiores estándares de calidad, cantidad, especificaciones, tiempo de entrega y demás términos y condiciones establecidas en cualquier Acuerdo. Asimismo, **GERDAU METALDOM** deberá efectuar el pago de cualquier factura pendiente relacionada con despachos realizados y/o servicios prestados por **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** y recibidos por **GERDAU METALDOM** a su entera satisfacción y conformidad.

Por **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA:**

Por **GERDAU METALDOM:**

Firma: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Posición: \_\_\_\_\_

Posición: \_\_\_\_\_

Cédula/Pasaporte: \_\_\_\_\_

Cédula/Pasaporte: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Este manual ha sido entregado y recibido por:

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_