

**ANEXO 5  
CUADRO RESUMEN TAREAS DE ALTO RIESGO**

Tipo de Tarea de Alto Riesgo	Riesgos Asociados	Normatividad ó Legislación Aplicable	Competencias Técnicas	Perfil de Salud	Exámenes médicos para su evaluación	Elementos y Equipos para Protección Personal	Imagen
Trabajos en Alturas	<p><b>Mecánicos:</b> Trabajos en alturas</p> <p><b>Mecánicos:</b> Caída de objetos</p> <p><b>Eléctrico:</b> Es generalmente un riesgo secundario y obedece a la naturaleza de la labor que se realice.</p>	<p><b>Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas:</b> Resolución 3673 de 2009</p> <p><b>Estándar OSHA:</b> Standard 1926.501</p> <p><b>Andamios:</b> Norma Icontec 1642 y 2234</p> <p><b>Arnés y cinturón:</b> Norma Icontec 2021 y 2037</p> <p><b>Eslinga – manilas:</b> Norma Icontec 2021 y 2097</p> <p><b>Otras Normas:</b></p> <p><b>OSHA</b> 1910.27 1910.28 1919.66</p> <p><b>ANSI</b> A14.3 1992 Z117.1 1989</p> <p><b>CE</b> 361,362,358</p>	<p>Para la formación de los Ejecutores que realizan este tipo de tareas deberá contemplar los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definiciones.</li> <li>- Marco legal nacional.</li> <li>- Normativa Nacional e Internacional.</li> <li>- Equipo de protección personal.</li> <li>- Escaleras.</li> <li>- Andamios.</li> <li>- Elevadores.</li> <li>- Inspección de equipos.</li> </ul>	<p>El perfil físico y mental de los trabajadores para realizar con menor riesgo las tareas en altura son:</p> <p><b>1. Biológicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Índice de masa corporal entre 18 y 26.</li> <li>- Presión arterial sanguínea controlada con parámetros de normalidad.</li> <li>- Certificación de no presentar enfermedades tales como epilepsia, depresión, enfermedad cardíaca coronaria o congénita, enfermedad respiratoria crónica descompensada, Hipertensión arterial descompensada, Diabetes o síndrome metabólico descompensado, infecciones agudas sin tratamiento manifestado con síntomas que comprometen el estado general (fiebre, malestar, dolor de cabeza).</li> </ul> <p><b>2. Individuales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificar la no existencia de fobias en general, principalmente a las alturas, a los espacios cerrados y a ambientes con bastante público.</li> <li>- Demostrar que no es una persona con antecedentes a repetición de accidentes (tendencia a la accidentalidad).</li> <li>- Impresión del aspecto general normal.</li> </ul> <p><b>3. Comportamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estilo de vida saludables: Deporte sano y frecuente, hábito de cigarrillo controlado (dependencia controlada y segura), no tener problemas con el alcohol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examen físico completo con énfasis en sistemas cardiovascular, endocrino dermatológico, ocular, ótico, renal, trastornos psicológicos de temor a las alturas o espacios abiertos y vascular periférico, hábitos de salud relacionados con la ingesta de alcohol y antecedentes de epilepsia y vértigo</li> <li>- TSH (hormona tiroestimulante), electrocardiograma, electroencefalograma (si es pertinente), glicemia en ayunas, urea creatinina, citoquímico de orina, audiometría, tamizaje visual y evaluación psicológica (si es pertinente).</li> </ul>	<p>Casco para Trabajos en Alturas</p> <p>Arnés Integral</p> <p>Eslinga</p> <p>Conectores o Mosquetones</p> <p>Línea de Vida Vertical</p> <p>Freno Automatico</p> <p>Anclajes en Reata</p>	
Trabajos en Espacios Confinados	<p><b>Explosión:</b> Acumulación de gases o vapores dentro de los rangos de inflamabilidad superior e inferior.</p> <p><b>Químico:</b> Acumulación de gases, vapores, material particulado, por encima de los valores límites permisibles.</p> <p><b>Químico:</b> Deficiencia de oxígeno: por debajo de 19,5%.</p> <p><b>Químico:</b> Exceso de oxígeno: por encima de 23,5%</p> <p><b>Físico:</b> Altas temperaturas</p> <p><b>Mecánicos:</b> Trabajos en altura o ambientes de difícil acceso o movimiento.</p> <p><b>Eléctricos:</b> Es generalmente un riesgo secundario y obedece a la naturaleza de la labor que se realice.</p>	<p><b>Estándar OSHA:</b> Standard 29 CFR 1910.146</p> <p><b>Iluminación para ambientes de trabajo de espacios confinados:</b> Norma Icontec GTC -8</p> <p><b>Emisión de fuentes fijas. Determinación de concentraciones:</b> NTC – ISO 9096</p> <p><b>Eslinga – manilas:</b> Norma Icontec 2021 y 2097</p> <p><b>Arnés y cinturón:</b> Norma Icontec 2021 y 2037</p>	<p>Para la formación de los ejecutores que realizan este tipo de tareas deberá contemplar los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definiciones.</li> <li>- Marco legal nacional.</li> <li>- Normativa Nacional e Internacional.</li> <li>- Identificación y control del riesgo.</li> <li>- Identificación de espacios confinados y sus características.</li> <li>- Permisos y listas de verificación.</li> <li>- Equipo de protección personal.</li> <li>- Ingreso y salida.</li> <li>- Comunicación.</li> <li>- Métodos de medición de atmósferas.</li> <li>- Ventilación y/o extracción.</li> <li>- Auditorías e inspecciones de seguridad.</li> </ul>	<p>El perfil físico y mental de los trabajadores para realizar con menor riesgo las tareas en espacios confinados son:</p> <p><b>1. Biológicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Índice de masa corporal entre 18 y 26.</li> <li>- Trabajador atento, consciente, alerta a las señales, sin síntomas de compromiso de su estado general.</li> <li>- Certificación de no presentar enfermedades tales como epilepsia, depresión, enfermedad cardíaca coronaria o congénita, enfermedad respiratoria crónica descompensada, Hipertensión arterial descompensada, Trastorno del ritmo cardíaco, Diabetes o síndrome metabólico descompensado, infecciones agudas sin tratamiento manifestado con síntomas que comprometen el estado general (fiebre, malestar, dolor de cabeza).</li> </ul> <p><b>2. Individuales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificar la no existencia de fobias en general, principalmente a las alturas, a los espacios cerrados y a ambientes como bastante público.</li> <li>- Demostrar que no es una persona con antecedentes a repetición de accidentes (tendencia a la accidentalidad).</li> <li>- Impresión del aspecto general normal.</li> </ul> <p><b>3. Comportamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estilo de vida saludables: Deporte sano y frecuente, hábito de cigarrillo controlado (dependencia controlada y segura), no tener problemas con el alcohol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examen físico completo con énfasis en sistemas cardiovascular, endocrino dermatológico, ocular, ótico, renal, osteomuscular, trastornos psicológicos de temor a los espacios cerrados (claustrofobia), sobrepeso y vascular periférico, hábitos de salud relacionados con la ingesta de alcohol y antecedentes de epilepsia y vértigo</li> <li>- TSH (hormona tiroestimulante), electrocardiograma, electroencefalograma (si es pertinente), glicemia en ayunas, urea creatinina, citoquímico de orina, espirometría, audiometría, tamizaje visual, y evaluación psicológica (si es pertinente).</li> </ul>	<p>Casco para Trabajos en Alturas</p> <p>Arnés Integral</p> <p>Eslinga</p> <p>Conectores o Mosquetones</p> <p>Tripode</p> <p>Equipo de Autocontenido</p> <p>Medidor de Gases</p> <p>Polea doble</p> <p>Ocho o Descendedor</p> <p>Ascendedor</p> <p>Cuerdas</p>	
Trabajos en Caliente, Corte y Soldadura	<p><b>Incendio:</b> Líquidos inflamables, gases, vapores, metales en polvo o polvos combustibles, materiales inflamables o combustibles.</p> <p><b>Ventilación:</b> Al realizar trabajos en espacios confinados.</p> <p><b>Químico:</b> Humos metálicos procedentes de los materiales a soldar (tanto del metal base como del recubrimiento o material de aportación)</p> <p><b>Químico:</b> Acumulación de gases, vapores por encima de los valores límites permisibles.</p> <p><b>Físico:</b> Altas temperaturas.</p> <p><b>Físico:</b> Radiaciones UV y Luminosas</p> <p><b>Físico:</b> Ruido</p> <p><b>Mecánicos:</b> Proyección de partículas</p> <p><b>Mecánicos:</b> Trabajos en Alturas</p> <p><b>Eléctrico:</b> Contactos eléctricos directos en circuitos de acometida y/o soldo, contactos eléctricos indirectos.</p>	<p><b>Protector de ojos para soldar:</b> NTC 1836</p> <p><b>Prevención del fuego en procesos de soldadura y corte:</b> NTC 3250</p> <p><b>Caretas para soldar y protecciones faciales:</b> NTC 3610</p> <p><b>Distribución y uso de los extintores portátiles</b> Norma 10 NFPA</p> <p><b>Ropa de protección contra fuego y calor:</b> NTC 3324</p> <p><b>Eslinga – manilas:</b> Norma Icontec 2021 y 2097</p> <p><b>Arnés y cinturón:</b> Norma Icontec 2021 y 2037</p>	<p>Para la formación de los ejecutores que realizan este tipo de tareas deberá contemplar los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definiciones.</li> <li>- Marco legal nacional.</li> <li>- Normativa Nacional e Internacional.</li> <li>- Equipo de protección personal.</li> <li>- Equipos y herramientas para trabajos en caliente.</li> <li>- Bomberotecnia básica.</li> <li>- Auditorías e inspecciones de seguridad.</li> </ul>	<p>El perfil físico y mental de los trabajadores para realizar con menor riesgo las tareas en caliente son:</p> <p><b>1. Biológicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Índice de masa corporal entre 18 y 26.</li> <li>- Presión arterial sanguínea controlada con parámetros de normalidad.</li> <li>- Certificación de no presentar enfermedades tales como epilepsia, depresión, enfermedad cardíaca coronaria o congénita, enfermedad respiratoria crónica descompensada, Hipertensión arterial descompensada, Trastorno del ritmo cardíaco, Diabetes o síndrome metabólico descompensado, infecciones agudas sin tratamiento manifestado con síntomas que comprometen el estado general (fiebre, malestar, dolor de cabeza).</li> </ul> <p><b>2. Individuales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificar la no existencia de fobias en general, principalmente a las alturas, a los espacios cerrados y a ambientes como bastante público.</li> <li>- Demostrar que no es una persona con antecedentes a repetición de accidentes (tendencia a la accidentalidad).</li> <li>- Impresión del aspecto general normal.</li> </ul> <p><b>3. Comportamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estilo de vida saludables: Deporte sano y frecuente, hábito de cigarrillo controlado (dependencia controlada y segura), no tener problemas con el alcohol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examen físico completo con énfasis en sistemas cardiovascular, endocrino dermatológico, ocular, ótico, renal, osteomuscular, trastornos psicológicos de temor a los espacios cerrados (claustrofobia), sobrepeso y vascular periférico, hábitos de salud relacionados con la ingesta de alcohol y antecedentes de epilepsia y vértigo</li> <li>- TSH (hormona tiroestimulante), electrocardiograma, electroencefalograma (si es pertinente), glicemia en ayunas, urea creatinina, citoquímico de orina, espirometría, audiometría, tamizaje visual, y evaluación psicológica (si es pertinente).</li> </ul>	<p>Protección auditiva</p> <p>Careta para soldadura</p> <p>Gafas para soldadura</p> <p>Respirador para humos metálicos</p> <p>Capucha para soldadura</p> <p>Chaqueta en cuero</p> <p>Mangas en cuero</p> <p>Guantes de vaqueta</p> <p>Guantes de carnaza</p> <p>Dulantes de cuero</p> <p>Pantalón de cuero</p> <p>Polainas</p> <p>Botas para soldadura</p>	
Control de Energías Peligosas	<p><b>Eléctrico:</b> Arco eléctrico</p> <p><b>Eléctrico:</b> Choque eléctrico</p> <p><b>Explosión:</b> Cuando se forma un arco eléctrico</p> <p><b>Físico:</b> Campos electromagnéticos</p> <p><b>Mecánicos:</b> Sistemas en movimiento</p> <p><b>Mecánicos:</b> Superficies o sustancias calientes</p>	<p><b>Control de Energía Peligosa (Candado/ Etiqueta):</b> Norma "OSHA" 1910.147</p> <p><b>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas:</b> Resolución 180398/2004</p> <p><b>Código eléctrico colombiano:</b> NTC 2050</p> <p><b>Protección del personal en el área de trabajo:</b> NFPA 70E</p> <p><b>Mantenimiento del equipo y las instalaciones eléctricas:</b> NFPA 70 B</p>	<p>Para la formación de los ejecutores que realizan este tipo de tareas deberá contemplar los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definiciones.</li> <li>- Marco legal nacional.</li> <li>- Normativa Nacional e Internacional.</li> <li>- Equipos – procesos.</li> <li>- Bloqueadores – rotulado.</li> </ul>	<p>El perfil físico y mental de los trabajadores para realizar con menor riesgo las tareas en aseguramiento de energías son:</p> <p><b>1. Biológicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presión arterial sanguínea controlada con parámetros de normalidad.</li> <li>- Certificación de no presentar enfermedades tales como epilepsia, depresión, enfermedad cardíaca coronaria o congénita, enfermedad respiratoria crónica descompensada, Hipertensión arterial descompensada, Trastorno del ritmo cardíaco, Diabetes o síndrome metabólico descompensado, infecciones agudas sin tratamiento manifestado con síntomas que comprometen el estado general (fiebre, malestar, dolor de cabeza).</li> </ul> <p><b>2. Individuales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificar la no existencia de fobias de trabajos en alturas.</li> <li>- Demostrar que no es una persona con antecedentes a repetición de accidentes (tendencia a la accidentalidad).</li> <li>- Impresión del aspecto general normal.</li> </ul> <p><b>3. Comportamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estilo de vida saludables: Deporte sano y frecuente, hábito de cigarrillo controlado (dependencia controlada y segura), no tener problemas con el alcohol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examen físico completo con énfasis en sistemas cardiovascular, endocrino dermatológico, ocular, ótico, renal, y vascular periférico, hábitos de salud relacionados con la ingesta de alcohol y antecedentes de epilepsia.</li> <li>- TSH (hormona tiroestimulante), electrocardiograma, electroencefalograma (si es pertinente), glicemia en ayunas, urea creatinina, citoquímico de orina.</li> </ul>	<p><b>Dispositivos de Bloqueo y Candado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enchufe</li> <li>- Válvula</li> <li>- Candados</li> <li>- Multibloqueos</li> </ul> <p><b>Dispositivos para Tarjeto</b></p> <p>Tarjeta de peligro</p> <p>Tarjeta personal para bloqueo</p>	