

## Esquema de Certificación – “Operador Grúa Araña”

Unidad de Competencia Laboral	Actividades Claves
Planificar y aplicar normas de seguridad y medio ambiente en la operación de izaje de carga	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Referenciar equipos en coordinación con el rigger y operadores, según características de la carga, condiciones de seguridad, planes de rigging, especificaciones técnicas y normativa vigente.</li> <li>- Examinar condiciones meteorológicas y ambientales.</li> <li>- Revisar maniobras de carga en altura, volteo y tándem.</li> <li>- Verificar condiciones del entorno y riesgos eléctricos.</li> <li>- Conducta segura y autocuidado.</li> <li>- Revisar maniobras de piezas simétricas y asimétricas.</li> <li>- Trabajo en equipo.</li> </ul>
Inspeccionar la instalación del aparejo para maniobras de traslado, posicionamiento, volteo, montaje y/o desmontaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar el centro de gravedad de piezas asimétricas.</li> <li>- Ejecutar maniobras de aparejo con el personal de apoyo.</li> <li>- Ejecutar revisión del enganche del aparejo.</li> <li>- Tensar el aparejo en coordinación con operadores.</li> </ul>
Preparar, revisar, programar y ejecutar actividades según plan de izaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejecutar plan de izaje.</li> <li>- Controlar riesgos asociados.</li> <li>- Inspección pre-operacional y operacional de accesorios de izaje.</li> </ul>
Controlar maniobras de traslado y posicionamiento de cargas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección, inspección y verificación de certificación de accesorios de izaje.</li> <li>- Traslado de accesorios al lugar de trabajo.</li> </ul>
Asegurar maniobras de trabajo para traslado y posicionamiento de cargas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condiciones del área de trabajo.</li> <li>- Segregación del área de izaje.</li> <li>- Condiciones de seguridad de las maniobras.</li> </ul>
Revisar la instalación del aparejo para maniobras de traslado y posicionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinación del centro de gravedad.</li> <li>- Capacidad máxima de los elementos de izaje.</li> <li>- Colocar aparejo en el gancho.</li> <li>- Tensado del aparejo para izaje.</li> </ul>

## Temario – Operador Grúa Araña

Tema	Subtemas
Conocimientos Normativos	
Señales Universales de Maniobra	- Reconocimiento de señas y sus nombres
Simbología Usada en el Rubro	- Maquinaria pesada
Ley N°16.744	- Accidentes de trabajo - Enfermedades profesionales
Reconocimiento y Uso de Equipos de Protección Personal	- Uso de EPP según condiciones de trabajo
Normativas Ambientales	- Reglamento para la dictación de normas de calidad ambiental y de emisión (Condiciones seguras para trabajar) - Decreto Supremo N°594, MINSAL
Estructuras del Equipo	- Estructura de cabina - Estructura externa - Partes de la grúa araña - Montaje de contrapesos - Montaje de componentes adicionales - Traslado con equipo montado
Decreto Supremo N°132 de Seguridad Minera	- Seguridad operacional - Seguridad del entorno e infraestructura
Ley N°20.001	- Peso máximo de carga humana - Factores de riesgo - Manipulación de carga
Conocimientos Teóricos (Física Aplicada)	
Geometría Plana/Básica	- Figuras planas - Cálculo de área - Volúmenes
Fundamento de Masas, Peso y Centro de Gravedad	- Diferencia entre masa y peso - Definiciones - Triángulo de carga - Centro de gravedad

### Puntos adicionales para el perfil "Operador Grúa Araña"

Punto	Detalle
-------	---------

Punto	Detalle
Alcance	El perfil de Operador Grúa Araña abarca la operación segura y eficiente de grúas tipo araña en espacios reducidos, interiores, exteriores y terrenos irregulares, cumpliendo con la normativa vigente y los estándares de seguridad establecidos por el INN.
Descripción de trabajo y tareas	Operar grúa araña para izaje, traslado, posicionamiento y montaje de cargas; realizar inspecciones pre-operacionales y operacionales; coordinar con el equipo de trabajo; aplicar normas de seguridad y medio ambiente; mantener comunicación efectiva con el rigger y supervisores.
Competencia requerida	Conocimientos técnicos en operación de grúa araña, interpretación de planes de izaje, manejo de accesorios y aparejos, aplicación de normativas de seguridad, capacidad para identificar riesgos y actuar ante emergencias.
Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo en equipo</li> <li>- Comunicación efectiva</li> <li>- Responsabilidad y autocuidado</li> <li>- Resolución de problemas</li> <li>- Adaptabilidad a condiciones cambiantes</li> <li>- Cumplimiento de procedimientos y normativas</li> </ul>
Pre-requisitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación media completa</li> <li>- Certificación previa en operación de grúa araña (deseable)</li> <li>- Salud compatible con el cargo</li> <li>- Licencia de conducir clase D (o la requerida por la legislación vigente, si aplica)</li> <li>- Aprobar evaluación teórica y práctica según el esquema de certificación</li> </ul>
Código de conducta	El operador debe actuar con integridad, respeto por la vida y el medio ambiente, cumplir estrictamente las normas de seguridad, mantener la confidencialidad de la información, reportar incidentes y participar activamente en la mejora continua de los procesos.