





GERENCIA DE PROYECTOS



Rev. 0 Febrero - 2014

Los contenidos de este documento son para referencia y uso exclusivo de la Gerencia de Proyectos de División El Teniente. Cualquier uso de los mismos fuera de este ámbito es bajo la responsabilidad de quien los utilice.

Estándar de Andamios y Plataformas

ÍNDICE

1 Objetivos	4
2 Alcance y aplicación	
3 Deiniciones y siglas	
4 Responsabilidades	
5 Estándar	
5.1 Requisitos de las Personas	9
5.1.1 Salud compatible con el trabajo en atura física	
5.1.2 Capacitación e instrucción	1(
5.1.3 Evaluación	
5.1.4 Acreditación y autorización	
5.1.5 Conductas seguras	
5.2 Requisitos de la Organización	1 ₄
5.2.1 Personal especíico	14
5.2.2 Proveedores	
5.2.3 Aseguramiento de la capacitación	15
5.2.4 Protocolo de solicitud, entrega y recepción de los andamios	16
5.2.5 Plan de rescate	17
5.3 Requisitos de los Equipos e Instalaciones	12
5.3.1 Cálculo	
5.3.2 Montaje y desmontaje	
5.3.3 Accesos	
5.3.4 Sistema de tarjetas	
5.3.5 Almacenamiento	
6 Anexos	23
6.1 Anexo N° 1 – Check List Andamios	23
6.2 Anexo N° 2 – Formulario Solicitud de Andamio	—·
6.3 Anexo N° 3 – Formato Tarjeta Verde	
6.4 Anexo N° 4 – Formato Tarjeta Amarilla	
6.5 Anexo N° 5 – Formato Tarieta Roia	

Proporcionar a la Gerencia de Provectos de la División El Teniente, un estándar de andamios y plataformas de trabajo, que permita homologar la realización de esta labor en todas las obras desarrolladas por empresas contratistas administradas por esta Gerencia, contando con una herramienta complementaria al ECF 2, de tal forma exigir el cumplimiento de los requisitos mínimos para estos trabajos, eliminando y/o controlando accidentes producto de esta labor.

Alcance y aplicación

Este Estándar aplicará en todos los contratos de construcción administrados por la Gerencia de Proyectos de la División El Teniente y regulará a todos sus contratistas, sin perjuicio de la reglamentación vigente, normas y/o procedimientos divisionales que sean aplicables.

El presente documento define las exigencias mínimas que deberán cumplir los contratistas en el armado, instalación, uso y desarme de andamios y plataformas de trabajo.

Definiciones y siglas

ANDAMIO

Estructura provisoria o temporal que sustenta plataformas de trabajo para personas, materiales y/o herramientas, en uno o más niveles de altura.

Deberá estar construida con un sistema prefabricado estándar. a través de marcos o verticales conectados a elementos horizontales, conformando un módulo (cuerpo) estructurado con sistemas de diagonales y arriostramientos.

PLATAFORMA DE TRABAJO

Cualquier superficie temporal para trabajos, que sea capaz de resistir directamente las cargas admisibles, considerando las personas, herramientas y materiales de trabajo.

VERTICAL

Elemento soportante vertical que transmite las cargas al terreno en que se apoya directamente, mediante placas bases, soleras, ruedas o polines.

HORIZONTAL

Pieza transversal horizontal que une dos verticales y sirve de apoyo a la plataforma de trabajo.

DIAGONAL

Elemento estructural para dar rigidez, estabilidad y estructuración a un cuerpo de andamios. Las diagonales deberán estar siempre en buenas condiciones, sin añadiduras, correctamente aseguradas a sus respectivos marcos (pasadores, abrazaderas) e instaladas permanentemente hasta el desarme definitivo del andamio.

BANDEJAS METÁLICAS

Estructuras que unidas constituyen la superficie o plataforma de trabajo en un andamio.



BARANDA PROTECTORA

Elemento longitudinal y/o transversal fijado a las caras interiores de los verticales o mediante soportes y tendidos a los costados expuestos de las plataformas de trabajo, para evitar la caída de los trabajadores.

Deberá tener una altura mínima de 1,10 metros para la baranda superior, y 0,40 metros para la baranda inferior.

RODAPIÉ

Elemento longitudinal fijado a las caras interiores de los verticales o en soportes de barandas y apoyado de canto, directamente en los costados expuestos de las plataformas de trabajo, para evitar la caída de materiales y herramientas.

CORTINA DE PROTECCIÓN

Accesorio adosado a la parte externa de un andamio para evitar la proyección de partículas hacia zonas de circulación, trabajos externos o de niveles inferiores.

DET

División El Teniente de la Corporación Nacional del Cobre de Chile.

ECF

Estándar de Control de Fatalidades de Codelco.

GPRO

Gerencia de Proyectos de la División El Teniente.

EE.CC.

Empresas Contratistas.



GERENTE DE PROYECTO

Responsable de aprobar el presente Estándar para su aplicación en todos los proyectos desarrollados por la Gerencia de Proyectos de la División El Teniente.

DIRECTOR DE PROYECTO

Responsable de entregar los recursos necesarios para la implementación del presente Estándar en todos los proyectos desarrollados por la respectiva Dirección.

ADMINISTRADOR DE CONTRATO

Responsable de velar que el presente Estándar sea dado a conocer y se cumpla con lo que establece durante todo el desarrollo del contrato que administra. Será el encargado de cautelar que los recursos destinados a los trabajos con andamios y plataformas estén acorde a las exigencias establecidas en el presente Estándar.

INGENIERO RESIDENTE

Responsable, por parte del contratista, de asegurar el cumplimiento de todos los requerimientos que se exigen en el presente Estándar. Deberá ser aceptada por Codelco y será responsable de responder ante el mandante por cualquier incumplimiento del presente Estándar.

SUPERVISOR DE ANDAMIOS

Responsable de asegurar que quienes participen en la construcción, armado, modificación y desarme de un andamio o plataforma de trabajo, sea sólo personal entrenado y calificado de la "Cuadrilla de Andamios". Asimismo, es responsable de aprobar la construcción del andamio, asegurando el cumplimiento de las normas y medidas de seguridad estipuladas en el presente Estándar. Todo Supervisor de Andamio debe estar debidamente capacitado por el proveedor para desarrollar sus funciones en terreno.

CUADRILLA DE ANDAMIOS

Las personas que conformen esta Cuadrilla, deberán cumplir con el perfil de experiencia, conocimiento, habilidades y acreditación, según lo estipulado en el presente Estándar, cumplir las instrucciones de su línea de mando y respetar las normas del presente Estándar.

SUPERVISOR USUARIO

Responsable de solicitar oportunamente la construcción de un andamio, indicando el lugar, el tipo de trabajo a realizar y las cargas a la cuales será sometido el andamio.

Durante el armado, deberá realizar evaluaciones en terreno y mantener contacto frecuente con el Supervisor a cargo de su montaje, para, de ser necesario, hacerle observaciones en forma oportuna.

Una vez armado, en acuerdo con el Supervisor de Andamios, realizará la revisión para su aprobación o rechazo.

TRABAJADORES

Responsables de conocer y respetar el presente Estándar, actuando de acuerdo lo estipulado en él. Asegurar que todo andamio, plataformas de trabajo y/o accesorios se encuentren en buen estado y cumplan con las normas antes de utilizarlos.

PROVEEDORES

Responsables del diseño, de la especificación de componentes, de los cálculos de solicitaciones o fuerzas, de la resistencia, de la estabilidad, del arriostramiento y de la certificación de materiales de las plataformas y andamios.

Deberá aportar materiales y elementos de andamios normalizados.

Deberá contar con ingenieros o profesionales idóneos para realizar visitas técnicas y capacitaciones.

Estándar de Andamios y Plataformas



5.1 REQUISITOS DE LAS PERSONAS

5.1.1 Salud compatible con el Trabajo en Altura Física

De acuerdo al artículo 186 del Código del Trabajo, todo trabajador que deba realizar trabajos en altura utilizando andamios o plataformas provisorias, deberá reunir las condiciones físicas y psicológicas requeridas.

Para ello, debe cumplir lo exigido en el "Acuerdo de Homologación de Evaluación de Salud para Trabajos en la Industria Minera". El examen médico contempla los siguientes aspectos:

- Examen clínico orientado a descartar patologías relacionadas con la visión, oído, equilibrio y patologías neurológicas, tales como epilepsia, mareos, fobia a altura, que no permitan el trabajo en altura física.
- Medición de Glicemia, para determinar la no existencia de glicemia alterada y que requiera estudio de diabetes. Un nivel alterado de glicemia constituye una contraindicación temporal para el Trabajo en Altura Física, hasta no certificar médicamente su compensación.
- ECG de reposo en mayores de 40 años para determinar posibles patologías cardiovasculares relevantes.
- Medición de Índice Masa Corporal (IMC). Contraindicación para Trabajo en Altura Física con IMC igual o mayor a 35.
- Declaración de Salud que descarte el consumo de fármacos que, según criterio médico, alteren el estado de alerta o el equilibrio del trabajador.
- El examen médico deberá considerar el peso de la persona en relación con el límite máximo de peso del arnés de cuerpo entero de 120 Kg.

5.1.2 Capacitación e Instrucción

Todo trabajador que deba realizar labores de montaje y desmontaje de andamios y plataformas de trabajo, incluida la supervisión, deberá recibir capacitación y entrenamiento de carácter teórico/práctico.

Su duración no debe ser menor a 8 horas para trabajadores y 16 horas para Supervisores de Andamios.

Debe ser impartida por personal del proveedor técnicamente competente y debe incluir, a lo menos, los siguientes contenidos:

- Elementos principales de un andamio.
- Disposición de bases.
- Disposición de diagonales.
- Disposición de plataformas.
- Elementos de protección (barandas y rodapiés).
- Formación de accesos.
- Disposición de amarres.
- Metodología de montaje.
- Autoestabilidad.
- Puntos de anclaje.
- Torres móviles.
- Almacenamiento de elementos.
- Elementos de protección personal.
- Procedimientos de rescates de emergencias.
- Evaluación de riesgos.
- Cálculo de cargas (supervisores).

Estándar de Andamios y Plataformas

5.1.3 Evaluación

La capacitación debe ser evaluada y acreditada por personal del proveedor técnicamente competente.

La metodología de evaluación debe ser una combinación de elementos escritos, orales y prácticos de la competencia.

El proveedor deberá emitir un informe de participación y aprobación de la capacitación, incluyendo los datos y registro de los participantes.

La aprobación de los participantes será de exclusiva responsabilidad del proveedor.



5.1.4 Acreditación y Autorización

Las EE.CC. que requieran para sus trabajadores y supervisores, autorización para realizar labores de armado, desarme y modificación de andamios y plataformas de trabajo, deberán presentar los siguientes antecedentes a la GPRO:

- Examen de salud vigente, de acuerdo a lo estipulado en punto 5.1.1 del presente Estándar.
- Evaluación psicológica realizada por profesional del área.
- Informe de aprobación de capacitación técnica indicada en punto 5.1.2.

Los trabajadores y supervisores que cumplan con estos tres requisitos recibirán logo de acreditación GPRO, que indica aue están aptos para realizar esta labor, y que deberá ser pegado en el casco.

Se sugiere que los Supervisores de Andamios que requieran la acreditación GPRO, sean profesionales del área civil, mecánica y/o construcción.

No se permitirá presentar informes de capacitación técnica de proveedores cuya marca no sea la misma que se utiliza en obra.

La capacitación técnica deberá reevaluarse anualmente.

5.1.5 Conductas Seguras

 Toda persona que deba efectuar algún labor en andamios y plataformas de trabajo, tanto en el proceso de montaje y/o desmontaje como en cualquier otra tarea, usará correctamente y en forma obligatoria un arnés de seguridad para cuerpo completo con dos colas, afianzado o enganchado a una "línea de vida" instalada en estructuras independientes al andamio. Estándar de Andamios y Plataformas

13

- En caso de que en labores de armado el andamio no cuente con estructuras superiores o cercanas en donde pueda instalarse una "línea de vida", el andamio deberá contar con diagonales soportantes adicionales en su base, o módulos adicionales para evitar volcamiento de este, de tal forma de lograr que 3 veces la medida menor de la base sea superior a su altura (a la plataforma). Cumpliendo con este requerimiento se autorizará a que el personal se amarre a la baranda u horizontal superior (ubicado a 2 metros sobre la plataforma de trabajo) o al disco/roseta del vertical del andamio (ubicado a 1.5 metros o 2.0 metros sobre la plataforma de trabajo).
- Las herramientas, los equipos y los elementos personales deberán estar sujetos y protegidos contra caídas mediante el uso de cinturones de sujeción, porta herramientas, correas de seguridad y cascos con barbiquejo.
- Está prohibido cometer acciones inseguras, tales como: retirar o modificar elementos constituyentes del andamio, correr, saltar, ocuparse en juegos, bromas o distracciones, asumir posiciones o posturas de riesgo, dejar caer materiales o herramientas a niveles inferiores, retirar tarjetas sin autorización, acceder o retirarse del andamio por lugares no autorizados.
- No se debe permitir los trabajos sobre andamios en condiciones climáticas adversas, tales como tempestades o vientos fuertes (velocidad del viento permitida hasta 25 km/h, a partir de los seis metros).
- No se debe permitir trabajar o circular en andamios cubiertos con nieve o escarcha. Deben despejarse completamente las plataformas y barandas y aplicar sal sobre las primeras antes de autorizar su uso.
- No se debe permitir la acumulación de materiales, herramientas o desechos en los andamios. Debe realizarse una limpieza total al final de cada día de trabajo. Sólo se permitirán acopios menores de materiales y el empleo de herramientas y equipos en la medida que no sobrepasen las sobrecargas consideradas en el cálculo.
- Está terminantemente prohibido escalar y/o trabajar sobre las barandas, barandillas intermedias o los soportes o tirantes del andamio.

5.2 REQUISITOS DE LA ORGANIZACIÓN

5.2.1 Personal Específico

Se deberá disponer de personal específico y contratado para las labores de montaje y desmontaje de andamios. Este personal específico considera una Cuadrilla y un Supervisor de Andamios, con salud y condiciones físicas y psicológicas compatibles con el trabajo en altura física, los cuales deben cumplir con los requisitos estipulados en este Estándar y contar con la aprobación de la GPRO.

Este personal deberá contar con un perfil de cargo que contenga, al menos, experiencia mínima, conocimientos específicos, habilidades y acreditación por parte del proveedor.

5.2.2 Proveedores

Las EE.CC. deberán asegurar que el proveedor entregue un servicio integral de andamios y cumpla con los siguientes requerimientos:

- Capacitación del personal específico, cumpliendo las horas estipuladas en el punto 5.1.2 del presente Estándar.
- Asesoría técnica en terreno permanente y cuando la GPRO lo requiera.
- Entrega de informes técnicos que aprueben las instalaciones y otros solicitados por GPRO.
- Entrega de documentación tales como: planos, memorias de cálculos, certificaciones, manuales y otros requeridos por GPRO.





5.2.3 Aseguramiento de la Capacitación

Las EE.CC. deberán garantizar y supervisar que el curso de capacitación y entrenamiento proporcionado por el proveedor, considere toda la información contenida en este Estándar y toda aquella que sea necesaria y requerida sobre riesgos de caída a distinto nivel, accesos en caso de emergencias, además de información relacionada con el uso correcto de los SPDC.

Es responsabilidad de las EE.CC. mantener los registros actualizados de cada persona capacitada y evaluada, según lo indicado en el presente Estándar.

Las EE.CC. deberán asegurar la efectividad de la capacitación, comprobando que los trabajadores hayan adquirido, como mínimo, los siguientes conocimientos y normas:

- Cargas que puede resistir con seguridad el andamio (ejemplo: cuántas personas, materiales, equipos y herramientas por sección).
- Partes de un andamio y metodología de montaje.
- No realizar modificaciones no autorizadas al andamio.
- La plataforma de trabajo se debe mantener libre de escombros y obstrucciones en toda su longitud.
- Nunca se debe acceder ni trabajar en un andamio incompleto o defectuoso
- En andamios móviles en uso, el andamio sólo se debe usar en terrenos planos sin inclinación visible y asegurar el uso de frenos en todas sus ruedas.
- Nunca se debe acceder hasta que no se fijen todas las ruedas para prevenir movimiento.
- Mantener alejado de tendidos eléctricos, bordes abiertos de pisos y excavaciones
- Nunca se debe acceder por la parte externa, usar solamente las escaleras internas.
- Nunca se deben mover mientras haya alguien arriba de ellos o armados con más de dos cuerpos.
- Esta estrictamente prohibido trepar y/o trabajar parado sobre el pasamanos o la baranda intermedia.
- Está estrictamente prohibido el arrastramiento del andamio.

5.2.4 Protocolo de solicitud, entrega y recepción de los Andamios

Se deberá contar con un protocolo de solicitud, entrega y recepción de andamios, el que seguirá el siguiente proceso:

- El Supervisor Usuario será el responsable de solicitar oportunamente el armado de un andamio al Supervisor de Andamios, mediante un documento de solicitud (ANEXO Nº 2), indicando el lugar, el tipo de trabajo a realizar y las cargas a la cual será sometido.
- Durante el armado, el Supervisor Usuario realizará evaluaciones en terreno y mantendrá contacto frecuente con el supervisor que lo arma, de forma de realizar observaciones en forma oportuna.
- Previo a su uso, el Supervisor de Andamios es el único responsable de habilitar un andamio, mediante nombre y firma registrada en tarjeta verde para el uso del personal.
- El Supervisor de Andamios inspeccionará diariamente los andamios, previo al uso del personal, a través de lista de chequeo (ANEXO N°1).



- Una vez terminada las labores que contemplaban el uso del andamio, se informará al Supervisor de Andamios. Éste prohibirá su uso cambiando cartel verde a rojo y programará su posterior desarme.
- La etapa de desarme deberá estar liderada en todo momento por el Supervisor de Andamios, el cual revisará el estado de las piezas e indicará cuales deben eliminarse y reemplazarse.
- Por ningún motivo el Supervisor Usuario puede realizar modificaciones al andamio.
- Todas las modificaciones que no estén en conformidad con las especificaciones técnicas y planos, deberán estar respaldadas por un informe emitido por el Supervisor de Andamios. De no contar con este informe, la GPRO no autorizará la continuidad de los trabajos.

5.2.5 Procedimiento de Rescate

Cada una de las EE.CC., asesorados por la empresa que entrega el servicio integral de andamios, deberán confeccionar y mantener actualizado uno o más procedimientos de rescate frente a una caída de altura.

Estos procedimientos deben definir, entre otros, los mecanismo de comunicación y rescate, equipos y capacitación al personal especializado.

5.3 REQUISITOS DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES

5.3.1 Cálculo

El número de andamios a colocar en forma vertical y ascendente, deberá estar respaldado por una memoria de cálculo, realizada por profesional competente, que indique que la estructura del andamio es auto soportante y no presenta riesgo de volcamiento, de acuerdo a lo establecido en la NCh 998 Of. 99 Andamios - Requisitos generales de seguridad.

En el cálculo de andamios se debe considerar el lugar de montaje (interior o exterior), a fin de incorporar las acciones derivadas de fenómenos climáticos (viento, lluvia, nieve).

5.3.2 Montaje v Desmontaje

- Solo se permite el uso de andamios metálicos con bandejas metálicas y escalas interiores incorporadas según corresponda. Queda prohibido el uso de madera para todo tipo de intervención o reemplazo de algún elemento. Sólo se permitirá rodapiés de madera, considerando que son unidades certificadas del andamio.
- En el montaje de andamios no deben mezclarse componentes de distintos tipos de andamios o de diferentes proveedores.
- El montaje y desmontaje debe realizarse por etapas. Cada etapa se deberá efectuar cuando esté terminada la etapa anterior.
- Los andamios metálicos o plataformas de trabajo deberán ser montados sobre una base preparada adecuadamente para evitar una pérdida de verticalidad.
- El área de instalación de andamios deberá ser identificada, señalizada y restringida mediante letreros de advertencia de trabajos en altura y barandas fijas.



- Si los andamios quedan armados en zonas de tránsito vehicular durante la noche, deberán señalizarse con cintas reflectantes, o con balizas de color amarillo destellantes. Mientras permanezca en el sitio deberá contar con una protección dura, tipo barrera New Jersey, de hormigón o similar para evitar el contacto vehículoandamio.
- En el caso de uso de bandejas metálicas como plataforma de trabajo, éstas deben cumplir con los mismos requisitos de los componentes metálicos del andamio.
- Los andamios deben ser fijados horizontalmente a estructuras estables cada 9 metros de altura, como distancia máxima, de acuerdo a lo indicado en el Procedimiento Divisional SGC-GRL-P-033. No obstante, la distancias deben ser recomendadas por cada proveedor y nunca deben ser mayores a lo ya estipulado.
- Si se debe instalar andamios cercanos a líneas eléctricas, se debe mantener la distancia mínima de 3 metros por línea con tensiones de hasta 5.000 voltios. En caso de no poder mantener estas distancias, se deberán interponer elementos aislantes entre los andamios y las líneas, de tal forma que impidan el contacto de las personas y sus elementos de trabajo. Los elementos aislantes deberán ser instalados por personal eléctrico calificado y autorizado.
- Los andamios deben tener indicada su carga máxima, mediante letreros ubicados en la parte frontal superior del andamio o plataforma provisoria.
- Las plataformas de trabajo provisorias ubicadas sobre 1.20 metros, deberán incorporar sistemas de protección de pasamanos o barandas.

5.3.3 Accesos

- El acceso al andamio debe ser siempre por el interior de éste.
- Se debe disponer de elementos que permitan, en todo momento, el acceso y evacuación fácil y seguro en todos los niveles (escalas de accesos).
- Cuando se utilicen torres móviles o andamios de un solo cuerpo, las escalas de acceso deben contar con barandas en ambos costados y sus tramos deben terminar, como mínimo, en cada nivel sobre una plataforma o sobre un descanso. Todas las aberturas y descansos deben tener barandas protectoras y rodapiés en sus costados expuestos.
- Las torres de acceso se implementarán en andamios de tres niveles o superior, cuando la masa laboral que trabaja en los andamios supere las 10 personas y su uso sea frecuente durante la jornada laboral, garantizando así un expedito sistema de descenso en casos de emergencias.



5.3.4 Sistema de Tarjetas

Todo andamio deberá tener una tarjeta de identificación que indique el nombre del responsable de su armado, la fecha de armado, la fecha de su última inspección y su estado.

Estándar de Andamios y Plataformas

Verde Frontal Posterior

Se usará una tarjeta de color verde (ANEXO N°3) cuando el andamio esté en condiciones de ser utilizado, con la leyenda "ANDAMIO OPERATIVO, APTO PARA SU USO". Esta tarjeta será llenada exclusivamente por el Supervisor de Andamios, cuando el andamio o la plataforma de trabajo estén listos para su uso bajo las normas establecidas en el presente Estándar.

Amarilla Frontal Posterior

Se usará una tarjeta de color amarilla (ANEXO N°4) cuando el andamio se encuentre en labores de construcción, modificación o desarme, con la leyenda "USO EXCLUSIVO ANDAMIEROS". Esta tarjeta será llenada exclusivamente por el Supervisor de Andamios.

Roja Frontal Posterior

Se usará una tarjeta de color roja (ANEXO N°5) cuando el andamio o la plataforma provisoria esté incompleta o el uso del andamio o la plataforma provisora pueda originar un accidente, con la leyenda "PELIGRO NO USAR ANDAMIO". Esta tarjeta será llenada exclusivamente por el Supervisor de Andamios.

Todos los andamios que quedan armados con tarjeta verde, deben quedar en la noche bloqueados con mallas y tarjetas rojas, para evitar los accesos a ellos por personal de otras áreas. Las tarjetas sólo deberán amarrarse con amarras plásticas-precintos y en ningún caso con alambre u otro material.

PAGINA 1 DE 1

- Los acopios de materiales de andamios, deben ser por elementos según forma y volumen. Los materiales más pequeños en cajones y altura máxima de 1,2 metros sobre el nivel del suelo.
- Se debe definir un lugar provisorio para acopios, con letreros y perímetros demarcados.
- Los elementos de andamios deben estar siempre sobre madera o bajo techos para su mejor cuidado y orden.
- Los materiales en mal estado o con fallas de fabricación, se deben devolver a bodegas con tarjetas fuera de uso o identificarlos para su retiro inmediato de terreno.



Anexos

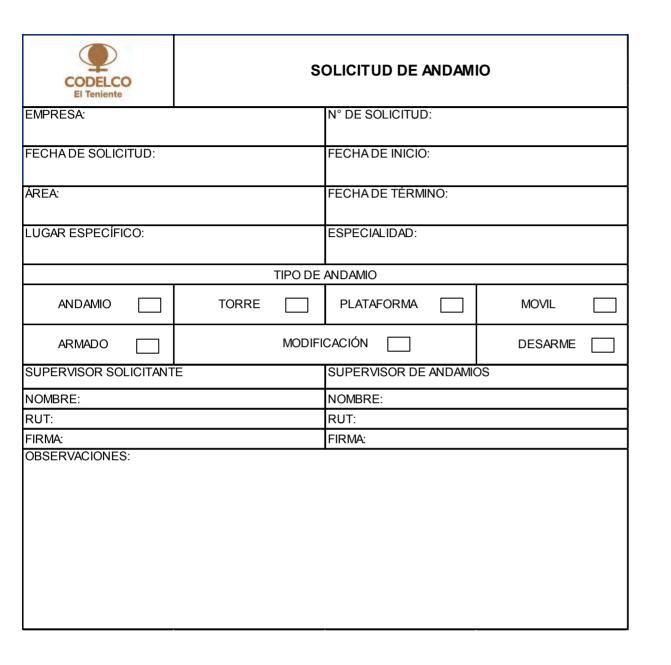
REV: 0 01/10/2013

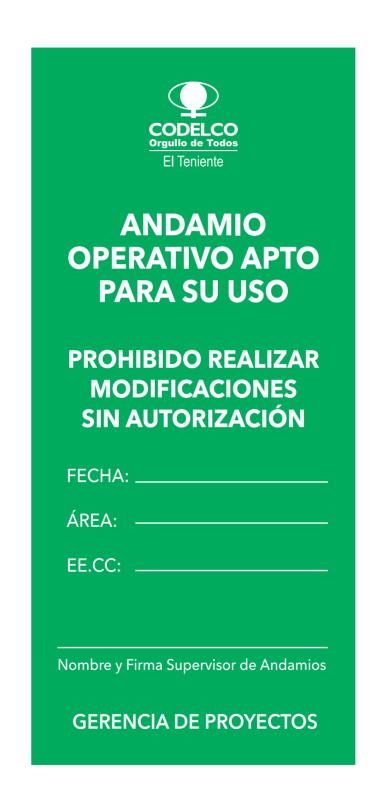
Anexos

6.1 Anexo N°1 - Check List Andamios

CODELCO El Teniente	CHECK LIST ANDAMIOS					
NSPECCIONADO POR				FECHA		
OBRA O CONTRATO		Á		ÁREA	ÁREA	
	ELEMENTOS A INSPECCIONAR	SI	NO	N.A	OBSERVACIONES	
Existe memoria de cálc	ulo por parte del proveedor de andamios?					
	as de andamios cuentan con plano de modulación del proveedor?					
Cuenta con señaletica	de caída de materiales y de su capacidad máxima de carga?					
Cuenta con la tarjeta ve	erde, amarilla o roja, conforme a su estado de operación?					
Se instalan alejados de	tendidos eléctricos? (3 m para líneas de tensión de hasta 5.000 V)					
El piso de sustentación	del andamio es sólido, parejo y absolutamente estable?					
Cuenta con arriostrami	ento o apuntalamiento suficiente para evitar su caída?					
Los verticales cuentan	con base firme o placa base para su sustentación?					
Los andamios se encue	entran bien nivelados y aplomados?					
Se retiran objetos o ele	mentos inestables de los andamios?					
Se conoce la resistenc	a del andamio y se evita su sobrecarga?					
Cuentan con barandas	(superior e intermedia) y rodapiés?					
Cuenta con diagonales	cada cuatro cuerpos?					
La zona donde se ubica	a el andamio está segregada y señalizada?					
Andamio cuenta con ac	cesos interiores?					
La superficie del andan	nio es antideslizante?					
Los andamios móviles	cuentan con frenos operativos en todas sus ruedas?					
Se prohibe el uso de ar	idamios móviles cuando estos superan tres veces la altura del primer marco?					
Personal de montaje se	encuentra acreditado?					
Personal de montaje ut	iliza todos sus EPP?					
Personal usuario utiliza	tosdos sus EPP?					
IOTA: NO SE PERMITIR DBSERVACIONES:	Á EL USO DEL ANDAMIO SI PRESENTA ALGUNA ANOMALÍA EN LOS PUNTOS IN	SPECC	IONAD	os		
	REALIZÓ			1	REVISÓ	
NOMBRE	REALIZU	NOMBRE				
CARGO			CARGO			
TIRMA	FECHA			FIRMA		

6.3 Anexo N° 3 – Formato Tarjeta Verde







6.4 Anexo N° 4 - Formato Tarjeta Amarilla

6.5 Anexo N° 5 - Formato Tarjeta Roja



USO EXCLUSIVO ANDAMIEROS

NO ACERCARSE

ANDAMIO EN LABORES

DE ARMADO,

MODIFICACIÓN O

DESARME

26

FECHA: _____

ÁREA: _____

EE.CC:

Nombre y Firma Supervisor de Andamios

GERENCIA DE PROYECTOS



USO EXCLUSIVO ANDAMIEROS

NO ACERCARSE

ANDAMIO EN LABORES DE ARMADO, MODIFICACIÓN O DESARME

GERENCIA DE PROYECTOS









