



Consejo Federal de Educación

"2011-Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores"

Res. CFE Nro. 150/11
Anexo VI

Marco de Referencia

*para la definición de las ofertas formativas y los
procesos de homologación de certificaciones*

***Auxiliar en Construcciones en Seco con
Componentes Livianos***

Agosto 2011

Marco de referencia para la formación del Auxiliar en Construcciones en Seco con Componentes Livianos.¹

I. Identificación de la certificación

- I.1. *Sector/es de actividad socio productiva:* **CONSTRUCCIONES CIVILES**
- I.2. *Denominación del perfil profesional:* **AUXILIAR EN CONSTRUCCIONES EN SECO CON COMPONENTES LIVIANOS**
- I.3. *Familia profesional:* **CONSTRUCCIONES EN SECO LIVIANAS**
- I.4. *Denominación del certificado de referencia:* **AUXILIAR EN CONSTRUCCIONES EN SECO CON COMPONENTES LIVIANOS**
- I.5. *Ámbito de la trayectoria formativa:* **FORMACIÓN PROFESIONAL**
- I.6. *Tipo de certificación:* **CERTIFICADO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL**
- I.7. *Nivel de la Certificación:* **I**

II. Referencial al Perfil Profesional del Auxiliar en Construcciones en Seco con Componentes Livianos.

Alcance del perfil profesional

Está capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el Perfil Profesional, para asistir en los procesos constructivos en seco en talleres de panelizado o en obras en construcción, refacción y ampliación de locales, destinados a vivienda, actividades comerciales, administrativas u otros usos. Está en condiciones de realizar la estiba, traslado y clasificación de materiales, realizar la limpieza de herramientas, máquinas y del taller u obra en general, y de auxiliar de acuerdo a los requerimientos de sus superiores, en los procesos constructivos que son propios del armado y montaje de componentes livianos de madera y/o metálicos y del armado y montaje de paneles y cielorrasos de placas de roca de yeso; aplicando en todos los casos las pautas de seguridad e higiene vigentes, indicados por quien supervisa su actividad.

Este profesional requiere supervisión en todas las tareas que realiza. Tiene responsabilidad limitada respecto a la utilización de insumos, máquinas, herramientas e información requeridos en las operaciones que realiza. Siempre reporta a superiores y se remite a ellos para solicitar instrucciones.

Funciones que ejerce el profesional

Ejecución de procesos constructivos de armado y montaje de componentes livianos metálicos y de madera

1. *Asistir en el armado y montaje de estructuras con componentes livianos de madera.*

Realiza el traslado, acopio y disposición de materiales y herramientas para el armado y montaje en obra de la estructura de los paneles de madera para muros, tabiques, techos, entresijos, cielorrasos y armados especiales de madera de acuerdo a la documentación técnica y/o indicaciones recibidas. Presta asistencia en tareas de demarcación, corte, presentación, mediciones y fijación de los distintos componentes durante el armado y montaje de paneles y piezas de madera. Asimismo realiza la limpieza de herramientas, máquinas y del taller u obra en general; según las indicaciones recibidas del responsable y las especificaciones técnicas del fabricante, aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene.

¹ De acuerdo con los lineamientos de la Resolución CFCyE N° 261/06 y de la Resolución CFE N° 13/07.

2. Asistir en el armado y montaje de estructuras con componentes metálicos livianos.

Realiza el traslado, acopio y disposición de materiales y herramientas para el armado y montaje en obra de la estructura de los paneles metálicos para muros, tabiques, techos, entresijos, cielorrasos y armados especiales metálicos de acuerdo a las indicaciones recibidas, verbales y/o escritas. Presta asistencia en tareas de demarcación, corte, presentación, mediciones y fijación de los distintos componentes durante el armado y montaje de paneles y piezas metálicas. Asimismo realiza la limpieza de herramientas, máquinas y del taller u obra en general; según las indicaciones recibidas del responsable y las especificaciones técnicas del fabricante, aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene.

3. Asistir en la colocación de placas, revestimientos, aislaciones y cubiertas sencillas² de chapa.

Realiza el traslado, acopio y disposición de materiales y herramientas para la colocación de placas, revestimientos, aislaciones y cubiertas sencillas de chapa. Presta asistencia en la colocación de placas, chapas, tablillas y terminaciones de diferente tipo, de aislantes hidrófugos, térmicos, acústicos y controladores de vapor en placas o rollos; según las indicaciones recibidas del profesional responsable y las especificaciones técnicas del fabricante, aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene.

Planificación de procesos constructivos de armado y montaje de componentes livianos metálicos y de madera

4. Organizar las tareas a realizar

Planifica sus actividades, estima y solicita máquinas, insumos, materiales y herramientas necesarios para las tareas encomendadas, en los tiempos definidos por los responsables de la obra.

Gestión y administración de procesos constructivos de armado y montaje de componentes livianos metálicos y de madera

5. Controlar la realización de las tareas y administrar los materiales, insumos, máquinas y herramientas necesarios.

Evalúa y controla los trabajos propios, aplicando criterios de calidad y productividad, y normas de seguridad e higiene vigentes. Administra y verifica la calidad y el estado de los materiales, insumos, máquinas y herramientas necesarios para la realización de las tareas encomendadas.

Comercialización de servicios específicos de armado y montaje de componentes metálicos livianos

6. Acordar condiciones de empleo.

Conviene las condiciones de empleo de acuerdo a las normas laborales vigentes. Ofrece sus servicios y realiza la búsqueda de trabajo.

Área ocupacional

Se desempeña siempre en relación de dependencia. Puede ocuparse en talleres de panelizado o en empresas constructoras, prestando servicios relacionados con las funciones definidas por su perfil profesional, en obras edilicias en proceso de construcción, ampliación o en refacciones de edificios existentes. También en emprendimientos de terceros que brindan servicios de construcciones en seco de componentes livianos tanto en obra como en taller.

² Por cubiertas “sencillas” se entiende a aquellas sin limahoyas, limatesas, lucarnas y tragaluces.

III. Trayectoria Formativa del Auxiliar en Construcciones en Seco con Componentes Livianos.

1. Las capacidades profesionales y los contenidos de la enseñanza

El proceso de formación habrá de organizarse en torno a la adquisición y la acreditación de un conjunto de **capacidades profesionales** que están en la base de los desempeños profesionales descritos en el Perfil Profesional.

Capacidades profesionales para el perfil profesional en su conjunto

- Interpretar información, escrita o verbal, relacionada con productos y procesos constructivos, verificando su pertinencia y alcance para realizar una acción requerida.
- Transferir información relacionada con productos o procesos constructivos.
- Identificar los problemas que se presenten en la realización de los trabajos encomendados a partir del análisis, jerarquización y priorización de la información.
- Aplicar las técnicas de trabajo, la información, la utilización de insumos, equipamiento, los criterios de calidad y producción y aspectos de seguridad e higiene en las tareas que desarrolla.
- Desarrollar como actitud el gesto profesional adecuado al objetivo de la operación y al herramental, maquinaria, material y otros recursos empleados.
- Reconocer y seleccionar materiales, máquinas, herramientas e insumos, instrumentos de medición y control, elementos de protección personal para los procesos constructivos que realiza o en los que asiste, con los criterios de calidad y productividad requeridos.
- Aplicar las normas de seguridad específicas tanto en las tareas propias como en el contexto general de la obra, en relación a su seguridad personal y de terceros, manteniendo las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo.
- Aplicar criterios de calidad en los procesos y productos que realiza o en los que asiste, de acuerdo a los resultados esperados.
- Establecer relaciones sociales de cooperación, coordinación e intercambio en el propio equipo de trabajo, o con otros equipos, que intervengan con sus actividades.
- Transmitir información de manera verbal a superiores, sobre el desarrollo de las tareas que le fueron encomendadas.
- Gestionar las relaciones que posibiliten la obtención de empleo y las relaciones que devengan con los prestadores de servicios.

Asimismo, se indican los **contenidos** de la enseñanza que se consideran involucrados en los procesos de adquisición de las capacidades. Las especificaciones de los contenidos deberán ser pertinentes al Nivel de Certificación.

Contenidos de la enseñanza relacionados con las capacidades

- Características de una obra constructiva. Rubros de la obra. Alcances generales de su ocupación. Contextualización de sus actividades según la envergadura de la obra y empresa constructora. Características de los obradores y depósitos según la envergadura de la obra.
- Operaciones matemáticas básicas. Perpendicularidad, verticalidad, horizontalidad y pendientes. Figuras y cuerpos geométricos aplicables a su actividad. Manejo de proporciones. Unidades de longitud, superficie y volumen (SIMELA). Identificación de la magnitud de los objetos representados. Interpretación de croquis sencillos.

- Descripción y utilización de equipos, máquinas y herramientas habituales en la construcción en seco. Herramientas manuales y eléctricas. Mantenimiento básico de herramientas y equipos. Instrumentos para la medición y el control.
- Descripción, acopio y clasificación de materiales e insumos habituales en la construcción en seco.
- Descripción y características de los procesos constructivos en general y en particular de los que participa.
- Órdenes de trabajo, formularios y documentación técnica básica para las actividades que realiza.
- Fundaciones. Tipos y características básicas.
- Replanteo. Formas de replanteo.
- Anclajes. Tipos. Permanentes y provisorios.
- Componentes, perfiles y flejes metálicos. Tipos, características y usos. Identificación. Traslado y acopio.
- Armado de componentes. Uniones. Piezas especiales de unión. Piezas armadas. Piezas compuestas. Columnas y vigas armadas.
- Paneles y cabriadas. Componentes, características y disposición. Panelizado. Traslado y acopio.
- Montaje. Apuntalamiento.
- Rigidizadores. Función y características básicas.
- Aislaciones térmicas, hidrófugas, acústicas y controladores de vapor. Características básicas. Presentaciones comerciales.
- Techos. Concepto, tipos, características básicas y componentes.
- Placas. Funciones y tipos. Emplacado. Fijaciones.
- Descripción y usos de los medios auxiliares. Andamios simples de madera y metálicos, características, montaje y utilización de cada uno. Criterios óptimos de uso de cada tipo de andamios.
- Utilización de la terminología específica de la industria de la construcción. Participación en equipos de trabajo. Cooperación con otros equipos o actores dentro de una obra.
- Presentación de antecedentes de trabajo.
- Cronograma de trabajo. Organización del trabajo en obra. Tiempos estándares de las actividades relacionadas.
- Control de calidad de las tareas realizadas. Detección de problemas y determinación de sus causas.
- Aspectos legales. Condiciones contractuales. Seguros de riesgo de trabajo. Derechos del trabajador. Obligaciones impositivas: aportes patronales. Formas y plazos de pago. Formularios de ingreso laboral. Libreta de cese laboral. Salario por actividad, jornal y/o mensual.
- Presentación de antecedentes de trabajo.
- Seguridad e higiene en la realización de obras de construcción tradicionales seco livianas. Normativa vigente. Organización integral del trabajo con criterios de seguridad e higiene. Trabajo en altura, utilización de medios auxiliares. Uso de elementos de seguridad personal e indumentaria de trabajo. Métodos de cuidado de la salud y prevención de accidentes y enfermedades profesionales. Prevención del riesgo eléctrico, químico y biológico. Orden y limpieza integral de la obra.

2. Carga horaria mínima

El conjunto de la formación profesional del *Auxiliar en Construcciones en Seco con Componentes Livianos* requiere una carga horaria mínima total de 70 horas reloj.

3. Referencial de ingreso³

Para poder cursar la Formación Profesional del “Auxiliar en Construcciones en Seco con Componentes Livianos” se requiere como mínimo el dominio de las operaciones matemáticas básicas, nociones elementales de geometría y proporciones, la lectoescritura y la interpretación de textos simples. Si estos saberes previos no han sido adquiridos por los/las participantes en otras instancias de formación, la jurisdicción deberá adoptar decisiones curriculares para salvar este déficit, sumando las horas necesarias para este fin a la carga horaria mínima establecida en este Marco de Referencia.

4. Prácticas profesionalizantes

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es situar al participante en los ámbitos reales de la construcción, trabajando sobre las problemáticas que efectivamente surgen en la obra. Los acuerdos que logre la institución educativa con otras de la comunidad y específicamente con empresas del sector, ofrecerían alternativas para trascender el aula y constituir ambientes de aprendizaje más significativos, en caso de no poder concretar tales acuerdos, se deberá realizar las prácticas dentro de la institución educativa en un taller adecuado con todos los insumos necesarios simulando un ambiente real de trabajo.

Las prácticas deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por el Centro de Formación y estarán bajo el control de la propia institución educativa y de la respectiva autoridad jurisdiccional, quien a su vez certificará la realización de las mismas. Las prácticas pueden asumir diferentes formatos pero sin perder nunca de vista los fines formativos que se persigue con ellas. Se propone la conformación de equipos de trabajo con los participantes, destacando la aplicación permanente de criterios de calidad, seguridad e higiene.

Para el caso de esta figura profesional, se hace necesario realizar las prácticas en conjunto con participantes de otra/s figura/s profesional/es de la familia construcciones tales como “Armador y montador de paneles y cielorrasos de placas de roca de yeso”, “Armador y montador de componentes metálicos livianos”, “Armador y montador de componentes livianos de madera” u otros. El Auxiliar en Construcciones en Seco con Componentes Livianos presta asistencia a estas figuras profesionales en el ámbito particular de la obra o taller de panelizado y es por eso que debieran coordinarse las prácticas profesionalizantes.

La jurisdicción que desarrolle la oferta formativa de *Auxiliar en Construcciones en Seco con Componentes Livianos*, deberá garantizar la realización de las prácticas profesionalizantes que a continuación se mencionan así como los recursos necesarios para las mismas. Dichas prácticas resultan indispensables para poder evaluar las capacidades mencionadas anteriormente.

1. La asistencia en tareas de mediciones, armado y fijación de componentes metálicos o de madera livianos en mesas de panelizado.
2. La asistencia en tareas de replanteo, anclaje y montaje de componentes metálicos o de madera livianos en obra.
3. La asistencia en la realización de techos con componentes metálicos o de madera livianos.
4. La asistencia en tareas de colocación de placas, aislaciones, y terminaciones.

El *Auxiliar en Construcciones en Seco con Componentes Livianos* realizará la preparación, traslado y disposición de materiales y herramientas, así como el mantenimiento del orden y la limpieza en el lugar de trabajo.

Estas prácticas implican la utilización por parte de los participantes de documentación gráfica y escrita, equipos, herramientas, instrumentos de medición y control, materiales e insumos necesarios y los elementos de protección personal para desarrollar las mismas.

La carga horaria destinada a la realización de las prácticas profesionalizantes, debe ser como mínimo del 50% del total del curso.

³ De acuerdo a la Ley N° 26.058 (CAP III), Resolución CFE N° 13/07 y Res. N° 261/06 del CFCyE.