Consejo Federal de Educación

Res. CFE N° 108/10

Anexo 6

Marco de Referencia

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

Carpintero de Obra Fina

Agosto 2010

Marco de referencia para la formación del Carpintero de Obra Fina[1]

I. Identificación de la certificación

I.1. *Sector/es de actividad socio productiva:* **CONSTRUCCIONES**
I.2. *Denominación del perfil profesional:* **CARPINTERO DE OBRA FINA**
I.3. *Familia profesional:* **TERMINACIONES DECORATIVAS Y FUNCIONALES**
I.4. *Denominación de la certificación de referencia:* **CARPINTERO DE OBRA FINA**
I.5. *Nivel y ámbito de la trayectoria formativa:* **FORMACIÓN PROFESIONAL.**
I.6. *Tipo de certificación:* **CERTIFICADO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL.**
I.7. *Nivel de la Certificación*: **II**

II. Referencial al Perfil Profesional del Carpintero de Obra Fina. [2]

Alcance del perfil profesional

Está capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el Perfil Profesional, para prestar servicios profesionales de carpintería de obra fina en locales de vivienda, comerciales u otros usos. Está en condiciones de realizar terminaciones en madera, ajustar aberturas, armar e instalar muebles de cocinas y oficinas, realizar cielorrasos y colocar revestimientos de madera en pared; colocar pisos de madera y zócalos para los tipos de locales mencionados; aplicando en todos los casos las normas de seguridad e higiene vigentes.

Este profesional tiene responsabilidad limitada; se responsabiliza de la interpretación de las necesidades, la utilización de insumos, equipos, herramientas e información requeridos para las operaciones que realiza, ante sus superiores, de quienes recibe control general. Tiene capacidad para operar con autonomía profesional en los procesos constructivos mencionados; calcular materiales, herramientas e insumos para realizar las tareas encomendadas. Está en condiciones de tomar decisiones en situaciones simples y de resolver problemas rutinarios. Posee responsabilidad sobre su propio aprendizaje y trabajo, así como también, sobre la coordinación del trabajo de auxiliares a cargo.

Funciones que ejerce el profesional

Ejecución de procesos constructivos de carpintería de obra fina

1. **Realizar terminaciones de aberturas y de amoblamientos de madera**

   Verifica las condiciones de carpetas, revoques, vanos y marcos que recibirán aberturas y muebles de madera; coloca y ajusta las aberturas, así como todos los herrajes necesarios. Coloca marcos cajón y contramarcos de madera. También arma, instala y ajusta amoblamientos de cocina, interiores y frentes de placares, amoblamientos para locales comerciales y otros. Realiza la demarcación, ubicación y presentación de los elementos de acuerdo a la documentación técnica, aplicando en todos los casos criterios de calidad y normas de seguridad e higiene.

2. **Colocar revestimientos de pared y realizar cielorrasos de madera**

   Verifica las condiciones de los revoques que recibirán las terminaciones en madera. Realiza y coloca cielorrasos de madera, revestimientos de pared, molduras, zócalos y otros tipos de terminaciones en madera. Realiza la demarcación, ubicación y presentación de los elementos de acuerdo a la documentación técnica, aplicando en todos los casos criterios de calidad y normas de seguridad e higiene.

3. **Colocar pisos de madera**

[1] De acuerdo con los lineamientos de la Resolución CFCyE Nº 261/06 y de la Resolución CFE Nº 13/07.
[22] De acuerdo al Perfil Profesional del "Carpintero de Obra Fina" aprobado por la Resolución CFCyE Nº 188/02.

Verifica las condiciones de las carpetas que recibirán las terminaciones en madera; coloca pisos de tablas machihembradas, hijuelas (parquets), entarugados, tacos, pisos flotantes y pisos exteriores de madera, zócalos, escalones, solias y umbrales. Asimismo, realiza la terminación de la superficie. Realiza la demarcación, ubicación y presentación de los elementos de acuerdo a la documentación técnica, aplicando en todos los casos criterios de calidad y normas de seguridad e higiene.

Planificación de procesos constructivos de carpintería de obra fina

4. Organizar las tareas a realizar.

Planifica sus actividades, asigna tareas a los auxiliares a cargo, solicita máquinas, equipos, insumos, materiales y herramientas, en los tiempos definidos por los responsables de la obra.

Gestión y administración de procesos constructivos de carpintería de obra fina

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

Evalúa y controla los trabajos propios y de auxiliares a su cargo, aplicado criterios de calidad 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 carpintería de obra fina

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 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 carpintería de obra fina.

III. Trayectoria Formativa del Carpintero de Obra Fina

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 se corresponden con los desempeños descriptos en el Perfil Profesional.

Capacidades profesionales para el perfil profesional en su conjunto
• Interpretar información técnica, escrita o verbal, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de carpintería de obra fina, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance para realizar una acción requerida. • Transferir la información de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de carpintería de obra fina, verificando su pertinencia y alcance para realizar una acción requerida. • Identificar los problemas que se presenten en la realización de los trabajos de carpintería de obra fina a partir del análisis, jerarquización y priorización de la información. • Integrar las técnicas de trabajo, la información, la utilización de insumos y equipamiento, los criterios de calidad y de producción y los aspectos de seguridad e higiene en las actividades de realización de carpintería de obra fina. • Desarrollar como actitud el gesto profesional adecuado al objetivo de la operación y al herramental, maquinaria, material y otros recursos empleados. • Seleccionar máquinas, herramientas e insumos, instrumentos de medición y control, elementos de protección personal y técnicas de trabajo para los procesos constructivos de carpintería de obra fina, 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 cuanto 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 relacionados con la carpintería de obra fina; tendiendo a generar propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, técnicas constructivas y organización del trabajo. • Establecer relaciones sociales de cooperación, coordinación e intercambio en el propio equipo de trabajo, con otros equipos de carpintería de obra fina o de otros rubros de la obra, que intervengan con sus actividades. • Transmitir información técnica de manera verbal, sobre el desarrollo de las actividades que le fueron encomendadas. • Gestionar y administrar los recursos (materiales, insumos y herramientas a su cargo y auxiliares a su cargo) necesarios para el avance de los trabajos de carpintería de obra fina, según las condiciones establecidas por los responsables de las tareas 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 estas 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 la carpintería de obra fina según la envergadura de la obra y empresa constructora.

- Dibujo técnico para la interpretación de documentaciones gráficas de trabajos de carpintería de obra fina. Planos generales, de replanteo y de detalles constructivos. Unidades de medida. Escalas. Sistemas y métodos de representación. Sistemas de acotamiento.
- Descripción y utilización de equipos, máquinas, herramientas e instrumentos de medición y control habituales en carpintería de obra fina. Herramientas manuales y eléctricas. Mantenimiento básico de herramientas y equipos.
- Instrumentos de medición y control.
- Medios auxiliares (escaleras, andamios simples de madera y metálicos); características, montaje y utilización de cada uno. Normas de seguridad relacionadas.
- Descripción y características de los procesos constructivos de carpintería de obra fina en general y en particular de los que participa. Medición, trazado, corte, encastre, empalmes, ajustes, pegado, fijación, enchapado. Alineación, modulación.
- Resistencia de materiales. Tipos de esfuerzos. Conceptos básicos. Comportamiento de la madera.
- Tipos de madera. Características. Escuadrías. Medidas comerciales. Maderas duras, semiduras y blandas. Enchapados. Aglomerados, MDF. Maderas naturales. Aglomerados con terminación sintética. Pegamentos. Tinturas. Diluyentes. Lustres. Elementos de fijación. Acopio de los materiales e insumos.
- Carpinterías: marco, contramarco, hoja. Modos de abrir. Mano de abrir. Hojas vidriadas. Hojas ciegas: placas, de bastidor y tablero. Contacto simple, doble contacto. Dispositivos de oscurecimiento. Herrajes de accionamiento. Herrajes de Movimiento. Herrajes de Cerramiento. Otros. Ajustes de puertas y ventanas.
- Muebles de cocina, bajo mesadas, alacenas, muebles de oficina, interiores de placards, vanitorys, Interpretación de planos. Verificación en obra de: dimensiones, escuadras, pases de instalaciones, etc. Alojamiento de cables y/o luminarias. Trabajo en taller, ajuste en obra, fijación a los muros, piso o cielorraso.
- Pisos de madera. Verificación de carpetas, niveles, consistencia, tenor de humedad. Colocación de clavaderas, distancia adecuada, nivelación, alineación. Verificación de las condiciones de la madera para el piso: humedad, homogeneidad dimensional, color, vetas, nudos. Tablas machihembradas. Hijuelas o parquet; disposición de las piezas: bastón roto, damero, etc. Entarugados. Tacos. Pisos flotantes. Pisos exteriores. Solias. Umbrales. Zócalos. Escaleras. Narices de escalones. Pasamanos. Elementos de fijación. Adhesivos.
- Pulido, toma de juntas, plastificado, hidrolaqueado.
- Revestimientos de madera: paredes, zócalos y cielorrasos. Preparación en taller y ajuste en obra. Molduras. Guardas. Cantoneras. Maderas machihembradas. Aplicadas o sobre armazón de madera. Alojamiento de cables, cajas, luminarias.
- Patologías y defectos usuales en la carpintería de obra fina. Su prevención durante el proceso constructivo.
- Clasificación de materiales e insumos habituales en carpintería de obra fina. Criterios para el acopio de los mismos.
- Control de calidad de productos, procesos constructivos y servicios brindados. Distintos métodos de control de calidad. Detección de problemas y determinación de sus causas. Metodología para la resolución de problemas.
- Utilización de la terminología específica de la industria de la construcción.
- Organización del trabajo de carpintería. Cronograma de trabajo. Tareas críticas. Unidades de trabajo de la mano de obra y medidas de tiempo. Cálculo de materiales e insumos necesarios. Tiempos estándares de las actividades relacionadas con las obras de carpintería de obra fina.
- Conformación de equipos de trabajo. Distribución de tareas y asignación de roles según las capacidades individuales y el contexto de la obra. Coordinación y cooperación con otros rubros o actores dentro de una obra.

- Condiciones contractuales. Seguros de riesgo de trabajo. Derechos del trabajador. Obligaciones impositivas. Aportes patronales obligatorios. Costos de mano de obra por actividad, por jornal y mensual. Formas y plazos de pago. Formularios de ingreso laboral. Libreta de cese laboral.
- Presentación de antecedentes de trabajo.
- Seguridad e higiene en la realización de obras de carpintería de obra fina. 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 *Carpintero de Obra Fina* requiere una carga horaria mínima total de 240 Hrs. Reloj.

3. Referencial de ingreso[3]

Se requerirá el dominio de las operaciones y reglas matemáticas básicas, unidades (longitud, superficie y volumen); nociones de geometría (perímetro, ángulo, pendientes) y proporciones (fracciones y porcentajes); la lectoescritura y la interpretación de textos y gráficos 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. Con el Ciclo EGB o Primario completo, dichos requisitos se consideran cumplimentados.

4. Prácticas Profesionalizantes

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es situar al participante en los ámbitos reales de trabajo con 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.

La jurisdicción que desarrolle la oferta formativa de *Carpintero de Obra Fina*, 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. El ajuste de aberturas y herrajes, con sus terminaciones (contramarcos u otros)
2. El armado, la instalación y el ajuste de interiores y frentes de placards, muebles de cocina o de oficina
3. La colocación de revestimiento de pared y cielorraso.
4. La colocación pisos y zócalos de madera.

[33] De acuerdo a la Ley Nº 26.058 (CAP III), Resolución CFCyE Nº 261/06 y Resolución CFE Nº 13/07.

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.