

Ministerio de Educación



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

**Colocador de Revestimientos
con Base Húmeda**

Junio 2010

Marco de referencia para la formación del Colocador de Revestimientos con Base Húmeda.¹

I. Identificación de la certificación

- I.1. Sector/es de actividad socio productiva: **CONSTRUCCIONES CIVILES**
- I.2. Denominación del perfil profesional: **COLOCADOR DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA**
- I.3. Familia profesional: **CONSTRUCCIONES**
- I.4. Denominación de la certificación de referencia: **COLOCADOR DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA**
- 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: **II**

II. Referencial al perfil profesional del Colocador de Revestimientos con Base Húmeda.²

Alcance del perfil profesional

Está capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el Perfil Profesional, para prestar servicios profesionales de colocación de revestimientos con base húmeda en obras de construcción, refacción y ampliación de locales, destinados a vivienda, actividades comerciales, administrativas u otros usos. Está en condiciones de preparar y/o verificar la superficie a revestir, colocar revestimientos de cerámicos, revestimientos de mosaicos graníticos y calcáreos, colocar revestimientos de materiales pétreos naturales, realizar terminaciones de cemento 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 en 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 ejecutar 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 su cargo.

Funciones que ejerce el profesional

Ejecución de procesos constructivos de colocación de revestimientos con base húmeda.

1. Preparar y/o verificar la superficie a revestir

Realiza revoques gruesos bajo revestimientos y carpetas según proyecto dado e indicaciones recibidas. En el caso en que estos trabajos estuvieran realizados, verifica el correcto aplomado y el estado de los revoques, así como el nivel y el estado de las carpetas sobre las que se colocará el revestimiento, corrigiendo imperfecciones en los casos que corresponda; en todos los casos, aplicando criterios de calidad y las normas de seguridad e higiene vigentes.

2. Colocar revestimientos con base húmeda

2.a Colocar revestimientos cerámicos.

Realiza la demarcación, ubicación y presentación de los elementos de acuerdo a la documentación técnica y/o indicaciones recibidas. Dispone cada pieza considerando las medidas de corte conforme al proyecto. Prepara el mortero a la cal o adhesivo cementicio, según la forma indicada; coloca

¹¹ De acuerdo con los lineamientos de la Resolución CFCyE N° 261/06 y de la Resolución CFE N° 13/07.

²² De acuerdo al Perfil Profesional del "Colocador de Revestimientos con Base Húmeda" de la Resolución CFCyE N° 188/02 y sus Anexos.

cerámicos de diferentes tipos y formatos en paredes y pisos interiores y exteriores, así como guardas, listeles, guardacantos u otros accesorios. Coloca zócalos, solias, umbrales y antepechos del mismo material y otros elementos de terminación; empastina o toma las juntas entre piezas y realiza juntas de dilatación donde corresponda. Coloca revestimientos y terminaciones de escaleras. Controla la correcta fijación, nivelación, escuadra y aplomado de todas las piezas, aplicando, en todos los casos, criterios de calidad y normas de seguridad e higiene vigentes.

2.b Colocar revestimientos de mosaicos.

Realiza la demarcación, ubicación y presentación de los elementos de acuerdo a la documentación técnica y/o indicaciones recibidas. Dispone cada pieza considerando las medidas de corte, conforme al proyecto. Prepara el mortero a la cal o adhesivo cementicio, según la forma indicada; coloca mosaicos graníticos o calcáreos de diferentes tipos y formatos en pisos interiores y exteriores. Coloca zócalos, solias, umbrales y antepechos del mismo material y otros elementos de terminación; empastina o toma las juntas entre piezas y realiza juntas de dilatación donde corresponda. Coloca revestimientos y terminaciones de escaleras. Controla la correcta fijación, nivelación, escuadra y aplomado de todas las piezas, aplicando, en todos los casos, criterios de calidad y las normas de higiene y seguridad vigentes.

2.c Colocar revestimientos de materiales pétreos naturales.

Realiza la demarcación, ubicación y presentación de los elementos de acuerdo a la documentación técnica y/o indicaciones recibidas. Dispone cada pieza considerando las medidas de corte, conforme al proyecto. Prepara el mortero a la cal o adhesivo cementicio, según la forma indicada. Coloca mármoles, granitos naturales y materiales pétreos de diferentes formas y medidas, como placas, plaquetas, adoquines, lajas u otros, sobre paredes y/o pisos interiores y exteriores, con mortero, adhesivo o sobre manto de arena, según corresponda. Coloca solias, umbrales y antepechos del mismo material; asimismo reviste escaleras con sus zócalos y terminaciones. Empastina o toma las juntas entre piezas y realiza juntas de dilatación donde corresponda. Coloca revestimientos y terminaciones de escaleras. Controla la correcta fijación, nivelación y aplomado de todas las piezas, aplicando, en todos los casos criterios de calidad y las normas de seguridad e higiene vigentes.

2.d Realizar terminaciones de cemento.

Realiza la demarcación, ubicación y presentación de los elementos de acuerdo a la documentación técnica y/o indicaciones recibidas. Prepara la mezcla base del revestimiento, e incorpora agregados graníticos, pétreos, colorantes u otros, así como endurecedores y aditivos. Realiza pisos y enlucidos de cemento alisado, rodillado o peinado sobre losas, contrapisos o paredes; realiza las juntas entre paños y el sellado de las mismas así como también, los cortes para la colocación de terminaciones de madera, pétreas o metálicas. También realiza la aplicación del material de terminación de la superficie; según indicaciones recibidas y aplicando, en todos los casos, criterios de calidad y las normas de seguridad e higiene vigentes.

Planificación de procesos constructivos de colocación de revestimientos con base húmeda

3. Organizar sus propias tareas

Planifica sus actividades, asigna tareas a los auxiliares a cargo, calcula 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 colocación de revestimientos con base húmeda

4. 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, aplicando 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 colocación de revestimientos con base húmeda

5. 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 colocación de revestimientos con base húmeda.

NOTA

Los materiales con los que trabaja el Colocador de revestimientos con base húmeda y que aquí se describen, son los usuales para el conjunto del país, pudiendo utilizarse otros similares para las funciones descritas según las características constructivas-culturales de cada región geográfica.

III. Trayectoria Formativa del Colocador de Revestimientos con Base Húmeda

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 descritos en el Perfil Profesional.

Capacidades profesionales para el perfil en su conjunto
<ul style="list-style-type: none">• Interpretar información técnica, escrita o verbal, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, 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 y/o procesos de colocación de revestimientos con base húmeda, verificando su pertinencia y alcance para realizar una acción requerida.• Identificar los problemas que se presenten en la realización de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda 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 colocación de revestimientos con base húmeda.• 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 colocación de revestimientos con base húmeda, con los criterios de calidad y productividad requeridos.• Aplicar las normas de seguridad específicas, tanto en las tareas propias de la colocación de revestimientos con base húmeda 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 colocación de revestimientos con base húmeda; 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 colocadores de revestimientos con base húmeda o de otros rubros de la obra, que intervengan con sus actividades.• Transmitir información técnica de manera verbal, sobre el desarrollo de las actividades de colocación de revestimientos con base húmeda 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 colocación de revestimientos con base húmeda, según las condiciones establecidas por los responsables de las tareas encomendadas.• Gestionar la relación comercial que posibilite 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 tarea de colocación de revestimientos con base húmeda según la envergadura de la obra y empresa constructora.
- Dibujo técnico para la interpretación de documentaciones gráficas para la colocación de revestimientos con base húmeda. Planos generales y de detalles constructivos. Unidades de medida. Escalas. Sistemas y métodos de representación. Sistemas de acotamiento.
- Descripción y utilización de los materiales e insumos habituales en la colocación de revestimientos con base húmeda. Características básicas de las propiedades.
- Descripción de las características, las funciones y modo de uso de equipos, máquinas y herramientas de empleo habitual en la colocación de revestimientos con base húmeda. Las herramientas para cortes y terminaciones de accionamiento eléctrico y/o manual.
- 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.
- Tipos y características de morteros usuales para carpetas y revoques bajo revestimiento. Formas de preparación. Dosificaciones, consistencia y tiempos de fragüe. Técnicas de ejecución. Aplomado, nivelación, pendientes a desagües.
- Tipos y características de morteros de asiento y pegamentos cementicios usuales para la fijación de revestimientos con base húmeda. Formas de preparación. Dosificaciones, consistencia y tiempos de fragüe.
- Tipos y características de los revestimientos habituales en la construcción. Características básicas, propiedades. Cerámicos naturales, esmaltados, porcellanatos, azulejos, vítreos, mosaicos de granito reconstituido, cementicios, calcáreos, mármoles, granitos, piedras naturales. Tipos y características de las superficies que pueden recibir dichos revestimientos.
- Técnicas de colocación, trabas y disposiciones posibles en paredes y pisos. Criterios básicos de arranques, cortes y disposición de las piezas para su mejor aprovechamiento y terminación. Técnicas de corte de las piezas; uso de herramientas y máquinas según cada tipo de revestimiento.
- Detalles de encuentros entre solados y solias, umbrales, antepechos, escalones de igual o distinto material. Elementos de unión, vinculación y separación entre piezas como guarda cantos, listeles, buñas, biseles y otros.
- Cálculo de materiales e insumos necesarios.
- Terminaciones cementicias; microcementos. Incorporación de agregados en relación a la terminación deseada: graníticos, pétreos, colorantes, así como endurecedores y otros aditivos. Enlucidos. Alisados. Rodillados. Peinados. Demarcación, ubicación y presentación de los elementos de acuerdo a la documentación técnica y/o indicaciones recibidas. colocación de piezas de terminación. Terminación de la superficie: limpieza, impermeabilización, brillo.
- Juntas de dilatación, juntas entre piezas y encuentros con otros materiales. Pendientes a desagües. Niveles de piso terminado.
- Colocación de accesorios para empotrar y realización de perforaciones y cortes para conexiones de servicios de agua, desagües, artefactos sanitarios, conexiones de gas y electricidad. Colocación de rejillas y tapas de cámaras.
- Patologías y defectos usuales en la colocación de revestimientos de base húmeda. Su prevención durante el proceso constructivo.
- Clasificación de materiales e insumos habituales en la obra de colocación de revestimientos con base húmeda. Criterios para el acopio de los mismos.
- Utilización de la terminología específica de la industria de la construcción.

- 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.
- Organización del trabajo de colocación de revestimientos con base húmeda. 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 colocación de revestimientos con base húmeda.
- 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 colocación de revestimientos con base húmeda. 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 *Colocador de Revestimientos con Base Húmeda* requiere una carga horaria mínima total de 220 Hrs. Reloj.

3. Referencial de ingreso³

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.

Al aspirante que acredite el nivel I de certificación *Auxiliar en Construcciones*, y/o de *Albañil* deberá reconocérsele los saberes correspondientes.

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 en 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

³³ De acuerdo a la Ley N° 26.058 (CAP III), Resolución CFCyE N° 261/06 y Resolución CFE N° 13/07.

trabajo con los participantes, destacando la aplicación permanente de criterios de calidad, seguridad e higiene.

La jurisdicción que desarrolle la oferta formativa de *Colocador de Revestimientos con Base Húmeda*, 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 preparación de una superficie a revestir que incluya la realización de revoque grueso y carpetas y la verificación de revoques y carpetas existentes.
2. La colocación de revestimientos de cerámicos y afines.
3. La colocación de revestimientos de mosaicos.
4. La realización de alisado de cemento.
5. La colocación de revestimientos de materiales pétreos en placas.

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.