

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología



***Perfil Profesional***

---

***Colocador de revestimientos con base húmeda  
Nivel de Competencia II***

*Figura Profesional / Colocación de revestimientos con base húmeda  
Familia / Construcciones de albañilería*

*Aprobado por Res. 188/02 CFCyE*

**Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología**



***FP / Revestimientos con base húmeda***

---

***Módulo G II / Gestionar el propio proceso de trabajo***

*Aprobado por Res. 188/02 CFCyE*

# INDICE

<b>1</b>	<b>Presentación</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Como trabajar con el Módulo</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Referencia al perfil profesional</b> .....	<b>4</b>
3.1	COMPETENCIA III GESTIONAR Y ADMINISTRAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE TERMINACIONES RELACIONADOS CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA .....	4
<b>4</b>	<b>Capacidades</b> .....	<b>5</b>
4.1	DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO .....	5
<b>5</b>	<b>Contenidos</b> .....	<b>8</b>
5.1	CONTENIDOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS MÍNIMOS RELACIONADOS CON LAS CAPACIDADES:.....	8
<b>6</b>	<b>Actividades formativas</b> .....	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Entorno de aprendizaje</b> .....	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>Requisitos</b> .....	<b>10</b>
<b>9</b>	<b>Carga horaria</b> .....	<b>10</b>
<b>10</b>	<b>Ubicación en la estructura modular</b> .....	<b>11</b>

# Módulo G II

## Gestionar el propio proceso de trabajo

### 1 PRESENTACIÓN

---

Gestionar el propio proceso de trabajo de revestimientos con base húmeda, introduce al alumno en la lógica del proceso de comprensión de: **Gestionar el proceso de trabajo**, este módulo pretende el desarrollo de capacidades que permitan la apropiación de la información necesaria para planificar y administrar su propio trabajo para transformarla en un producto concreto: los revestimientos con base húmeda (cerámicos, mosaicos, alisado de cemento, materiales pétreos en planchas, de escaleras)

En tal sentido, las experiencias promovidas en el **Módulo G II: gestionar el propio proceso de trabajo**, posibilitarán la concreción del proyecto y su posterior evaluación aplicando como herramientas las técnicas de planificación y administración.

El presente módulo se relaciona, por un lado, con la función del perfil profesional – **Gestionar y administrar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**- La problemática abordada por esta función requiere del desarrollo de capacidades ligadas a las siguientes actividades profesionales:

**Tutelar** el equipamiento y los insumos en los procesos de revestimientos con base húmeda  
**Evaluar y controlar** su propio trabajo.

El módulo pretende desarrollar en el alumno las capacidades de:

- **Interpretación de informaciones técnicas.**
- **Identificación de una situación problemática.**
- **Selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo.**
- **Aplicación de normas de seguridad e higiene.**
- **Aplicación de normas de calidad**
- **Distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio.**
- **Gestión de recursos materiales y humanos.**
- **Aplicación de técnicas de información.**

Para el desarrollo de estas capacidades se abordarán contenidos relativos a la noción proyecto, entendida como principio ordenador del proceso constructivo, contenidos relacionados con la interpretación de informaciones técnicas; la selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo; la aplicación de normas de seguridad e higiene; aplicación de normas de calidad; distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio; la gestión de recursos materiales y humanos; la administración de la obra.

Las capacidades en las que pretende formar el módulo implican la implementación de actividades de aprendizaje que requieran de la participación activa de los alumnos, poniéndolos en contacto con las técnicas de gestión adecuadas y permitirles medir las consecuencias que supone una gestión deficiente de los trabajos.

El desarrollo de estas actividades requiere espacios físicos tales como un taller – aula con dimensiones y equipamiento suficientes que permitan replicar ámbitos reales de trabajo como la de una obra.

### 2 COMO TRABAJAR CON EL MÓDULO

---

El presente documento tiene como finalidad la de establecer los parámetros y marco de formación que se pretende desde las bases curriculares. Por lo tanto el módulo se convierte en el eje de la planificación áulica para el equipo docente.

Los datos contenidos en el módulo, hacen referencia directa al documento de desarrollo del perfil profesional y la estructura y bases curriculares, es por ello, que la lectura de cada uno de los módulos debe ser realizada en conjunto con el documento antes mencionado, pues el de los módulos no reemplaza al anterior.

El módulo persigue la adquisición, por parte de los alumnos, de las capacidades profesionales puestas en juego y las relaciones simultáneas con otras en una agrupación particular que surge del requerimiento de la competencia profesional. Ésta se convierte, al interior del módulo, en aquella situación problemática única y particular, que moviliza todos los componentes de la planificación hacia el objetivo de la adquisición de las capacidades y sus relaciones.

#### **El punto 1. Presentación**

Pretende ubicar la expectativa que se persigue desde el módulo y relacionarla con el perfil profesional, la estructura y las bases curriculares, por lo que se requiere el conocimiento global del documento que antecede a los módulos

#### **El punto 3. Referencia al perfil profesional**

Establece la relación precisa con una parte determinada del perfil profesional. Esta relación debe ser complementada por la lectura de la descripción completa de aquellas actividades relacionadas con la competencia en cuestión. Esto es necesario para focalizar los puntos de vista de una planificación particular

#### **El punto 4. Capacidades**

Es el punto medular para la planificación áulica, ya que se establecen los objetivos formativos del módulo en desarrollo.

Se relacionan las capacidades con las funciones profesionales y aquella competencia profesional en la que se desarrolla, y se detallan las evidencias de desempeño y producto de cada una de las capacidades a formar.

Las evidencias de desempeño, se convierten en indicadores para el planteo de actividades formativas. También se convertirán en indicadores de procesos de evaluación durante el proceso formativo.

Por su parte, las evidencias de producto son indicadores para la determinación de contenidos y como indicador básico de procesos de evaluación del proceso formativo.

#### **El punto 5. Contenidos**

Establece aquellos contenidos mínimos que NO pueden obviarse en el desarrollo del módulo.

#### **Los puntos 6 y 7**

Son indicativos o guías básicas de actividades formativas y entornos de aprendizajes necesarios para la adquisición de las capacidades en cuestión

#### **Los puntos 8, 9 y 10**

Son datos particulares del módulo en cuestión.

Finalmente la planificación áulica será posible a partir de la comprensión y lectura completa de los documentos del perfil profesional, las bases curriculares y los módulos, sintetizando los objetivos en el diseño de las clases por el equipo docente de la FP.

### **3 REFERENCIA AL PERFIL PROFESIONAL**

#### **3.1 COMPETENCIA III**

#### **Gestionar y Administrar Procesos Constructivos de Terminaciones relacionados con los Revestimientos con Base Húmeda**

**Tutelar** el equipamiento y los insumos en los procesos de revestimientos con base húmeda  
**Evaluar y controlar** su propio trabajo.

## 4 CAPACIDADES

El presente módulo plantea como resultado el desarrollo de las **capacidades** que a continuación se describen y las **evidencias** de desempeño, de producto y de conocimiento (que permiten inferir que se han adquirido las **capacidades** propuestas). Cada equipo docente a cargo del desarrollo del módulo habrá de trabajar, profundizar y ampliar esta propuesta de evidencias en función de las características de los alumnos y el entorno de enseñanza-aprendizaje.

FUNCION PROFESIONAL	COMPETENCIA PROFESIONAL	CAPACIDAD PROFESIONAL
GESTIONAR Y ADMINISTRAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS RELACIONADOS CON LAS ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO	CONTROLAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO PROPIO	1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10

### 4.1 DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

III

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la gestión de los distintos procesos y/o productos involucrados en la colocación de revestimientos con base húmeda.

Evidencia de producto:

III

La gestión de su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.

Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes, superficies, elementos constructivos, revestimientos, pisos, zócalos, revestimientos de escaleras, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.

Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente la gestión del proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.

La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

III

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la gestión de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

III

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

III

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de revestimientos con base húmeda, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.

Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

III

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos con base húmeda.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó basándose en criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

III

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Gestiona las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la actividad,

Gestiona los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso constructivo, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta el proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.

Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.

Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.

Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.

Respeto las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

III

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la actividad, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.

Las zonas de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.

Los materiales estibados se dispondrán de manera tal que no se produzca su deslizamiento o caída.

En el ámbito de trabajo que le corresponde se gestiona la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.

Las protecciones son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.

Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

III

Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.

Se relaciona con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.

Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.

Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.

Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:

III

Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

**9 - Gestionar y administrar los recursos materiales y humanos necesarios para el avance de las obras de construcción de revestimientos con base húmeda, según las condiciones de tiempo y calidad establecidas para ese subproceso.**

Evidencia de desempeño:

III

Identifica las diferentes magnitudes de los elementos constructivos en forma específica y en el marco del conjunto de la obra.

Estudia la información que posee para relacionarla con la particularidad de la obra.

Asume compromisos en cuanto a cantidad y calidad de obra.

Aplica sistemas de control de depósito de obra, para insumos e equipamiento.

Coordina acciones de los diferentes grupos de trabajo a su cargo.

Evalúa el rendimiento del grupo de trabajo en relación con la productividad y con los criterios de calidad.

Planifica las actividades en orden a la actividad específica y a la totalidad de la obra.

Aplica procedimientos administrativos necesarios para la administración del depósito de obra sobre todo lo relacionado con el ingreso y egreso de insumos, herramientas y equipos

Controla la existencia de insumos, herramientas y máquinas en el depósito, previendo el abastecimiento continuo en el proceso de construcción

Aplica procedimientos administrativos de pago de salarios o jornales por unidad de tiempo escogida

Cumple con los compromisos asumidos con los trabajadores a cargo y con el comitente.

Administra el depósito de obra en forma ágil y de acuerdo a los requerimientos del avance de obra.

Verifica permanentemente la relación entre los valores monetarios que se han pagado y los que se han presupuestado, en relación con el avance de obra

Verifica los términos legales comerciales de las boletas de compra de los insumos, herramientas y máquinas

Determina problemas relacionados con la administración de la obra y el avance de la misma y plantear las soluciones pertinentes.

Evidencia de producto:

III

El desarrollo de los trabajos de revestimientos se organizó con criterio interdisciplinario, de mutua complementación entre los integrantes de los grupos de trabajo.



Las directivas de trabajo expresadas por los responsables técnicos, con o sin documentación de base se comunicaron en forma escrita u oral.

Las tareas fueron asignadas al grupo de trabajo y/o sus integrantes de acuerdo a las capacidades de cada uno y con criterios de tiempos y calidad de producción, con la correspondiente asignación del equipamiento e insumos requeridos.

Las metas relacionadas con el proceso de trabajo – productividad - calidad, a alcanzar por el grupo, han sido claramente especificadas.

Los resultados de las evaluaciones del rendimiento del grupo de trabajo se volcaron en informes periódicos..

Las deficiencias de tiempo y calidad de los procesos y productos obtenidos, se ajustaron con indicaciones precisas.

La organización de las actividades responde a los tiempos fijados para el subproceso específico y se ajustan al cronograma de conjunto de la obra.

Los trabajadores en los cuales haya evidenciado algún tipo de requerimiento de formación para el normal desarrollo de la obra fueron capacitados.

Las características y cantidad los insumos, herramientas y el equipamiento necesario para la actividad específica, se determinaron teniendo en cuenta el conjunto de la obra y las mejores opciones de costo, calidad y productividad de cada elemento.

El sistema de compra (acopio de materiales, etc.) elegido es el más conveniente para el trabajo en cuestión

Los insumos, herramientas y máquinas que resulten necesarios para la materialización de los trabajos de revestimientos con base húmeda, se adquirieron de acuerdo al cómputo hecho y en las mejores condiciones de costo y calidad.

Los sueldos y jornales, se liquidaron en tiempo y forma, de acuerdo a las modalidades de contratación y de pago de cada persona.

El monto y forma de pago se definió según productividad sobre la base de criterios de equidad y de acuerdo a las normas legales relacionadas.

El avance de obra con las inversiones realizadas se han evaluado y ajustado permanentemente.

Los contratos laborales se confeccionaron de acuerdo al tipo de obra y de cliente que contrate los servicios.

Las listas de proveedores se determinaron de acuerdo a las mejores opciones de precio y calidad ofrecidas.

**10 - Aplicar métodos adecuados para informar técnicamente, de manera oral o por escrito a superiores, dependientes o comitentes sobre el desarrollo de los trabajos de construcción de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

III

Informa técnicamente en forma verbal y/o escrita a superiores, dependientes o comitentes, los acontecimientos que inciden sobre el desarrollo de los trabajos de revestimientos con base húmeda, en forma clara y concisa y sobre todo comprensible para cada uno de los interlocutores.

Evidencia de producto:

III

Los informes tanto verbales como escritos han sido transmitidos en tiempo y forma siendo comprendidos por los interlocutores.

## 5 CONTENIDOS

### 5.1 Contenidos técnicos específicos mínimos relacionados con las capacidades:

Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.  
Calidad de terminación y de proceso  
Características de la organización en la que desempeña su trabajo  
Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.  
Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de

medición y control y accesorios.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Cliente interno  
Comunicación verbal y escrita  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Costos de las actividades que componen los distintos procesos de trabajo.  
Cotas de nivel.  
Criterios para componer grupos de trabajo  
Cronograma de trabajo, tiempos críticos.  
Descripción técnica de los elementos constructivos.  
Eficiencia y eficacia  
Elementos básicos de narrativa.  
Escala usuales de representación visual para planos y detalle de revestimientos con base húmeda.  
Expresión oral y escrita  
Figuras y cuerpos geométricos  
Formas de registro del avance de obra  
Grupos y equipos de trabajo  
Identificación de su posición dentro de la organización  
Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.  
Lectura de las planillas de locales.  
Lectura de planos  
Lectura y comprensión de textos.  
Leyes reglamentarias de la actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
Manejo de proporciones  
Metodología de lectura de planos.  
Noción proyecto  
Normas aplicables en la obra en cuanto a higiene del ambiente de trabajo.  
Normas de calidad de los procesos y productos  
Normas de dibujo técnico relacionadas con planos y detalle de revestimientos con base húmeda  
Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
Normas de seguridad en los procesos constructivos  
Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
Objetivos comunes  
Operaciones matemáticas básicas  
Perpendicularidad, horizontalidad  
Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
Primeros auxilios  
Procedimientos para el control de tiempos de ejecución planificados por terceros  
Productividad  
Regla de tres simple y compuesta  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Rendimiento de los materiales.  
Ruidos en la comunicación.  
Servicio  
Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda  
Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.  
Técnicas de control de gastos.  
Técnicas de resolución de problemas  
Técnicas para la identificación de problemas  
Tiempos de las actividades relacionadas a la colocación de revestimientos con base húmeda.  
Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación  
Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Unidades de longitud, superficie y volumen (SI.ME.L.A.)  
Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.

## 6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

---

Para desarrollar las capacidades que el módulo plantea, se recomienda organizar actividades formativas tales como:

Simulación de situaciones que permitan al alumno preparar una lista para que se le suministren los materiales, insumos, herramientas, andamios y elementos de protección personal, necesarios para ejecutar un revoque en una medianera de 25 m. de altura.

Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional. (Por ejemplo: las medidas de seguridad que debe adoptar para evitar problemas con terceros en el caso de tareas del revestimiento de un frente, que da a la vía pública)

## 7 ENTORNO DE APRENDIZAJE

---

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es superar el aula como espacio de aprendizaje. Situar al alumno 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, dicho ámbito real, los revestimientos deberían concretarse en un taller.

El equipamiento a utilizar corresponde a las facilidades que se dispone en las obras de construcción de edificios.

## 8 REQUISITOS

---

Para este módulo, se requiere tener aprobado el módulo **MI-1** GRAL FLIA (capacidades y competencias generales familia profesional) y el **ME-II 1** (Preparación y/o verificación de superficies a revestir).

Debe tener aprobado el **ME-II 2a** (colocación de revestimientos de cerámicos y afines), el **ME-II 2b** (Colocación de revestimientos de cerámicos y afines), **ME-II 2c** (Colocación de revestimientos de alisados de cemento), el **ME-II 2d** (Colocación de revestimientos de materiales pétreos en planchas) y el **ME-II 2e** (Colocación de revestimientos de escaleras y/o superficies irregulares)

## 9 CARGA HORARIA

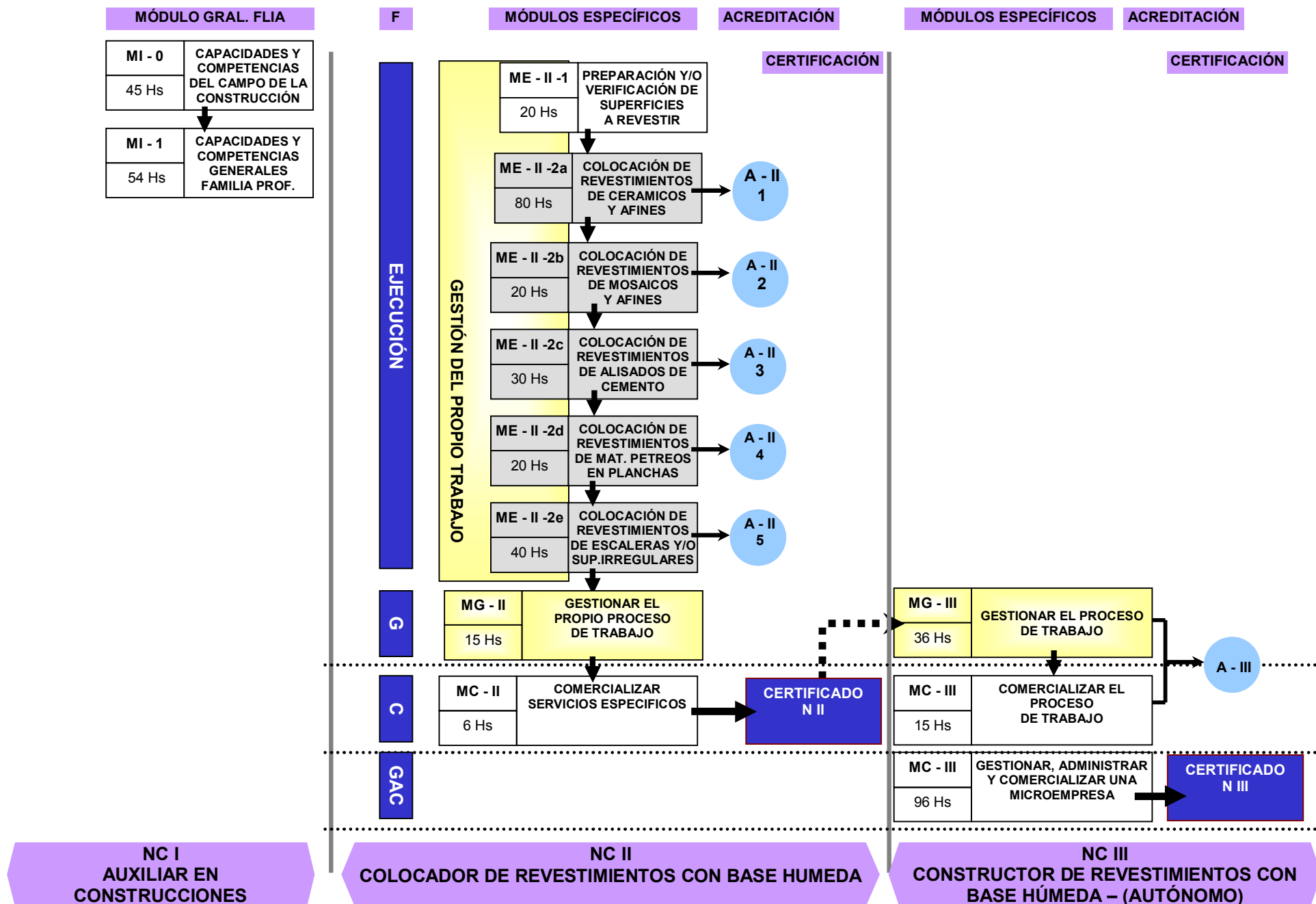
---

Para el desarrollo de este módulo se considera necesaria una duración de:

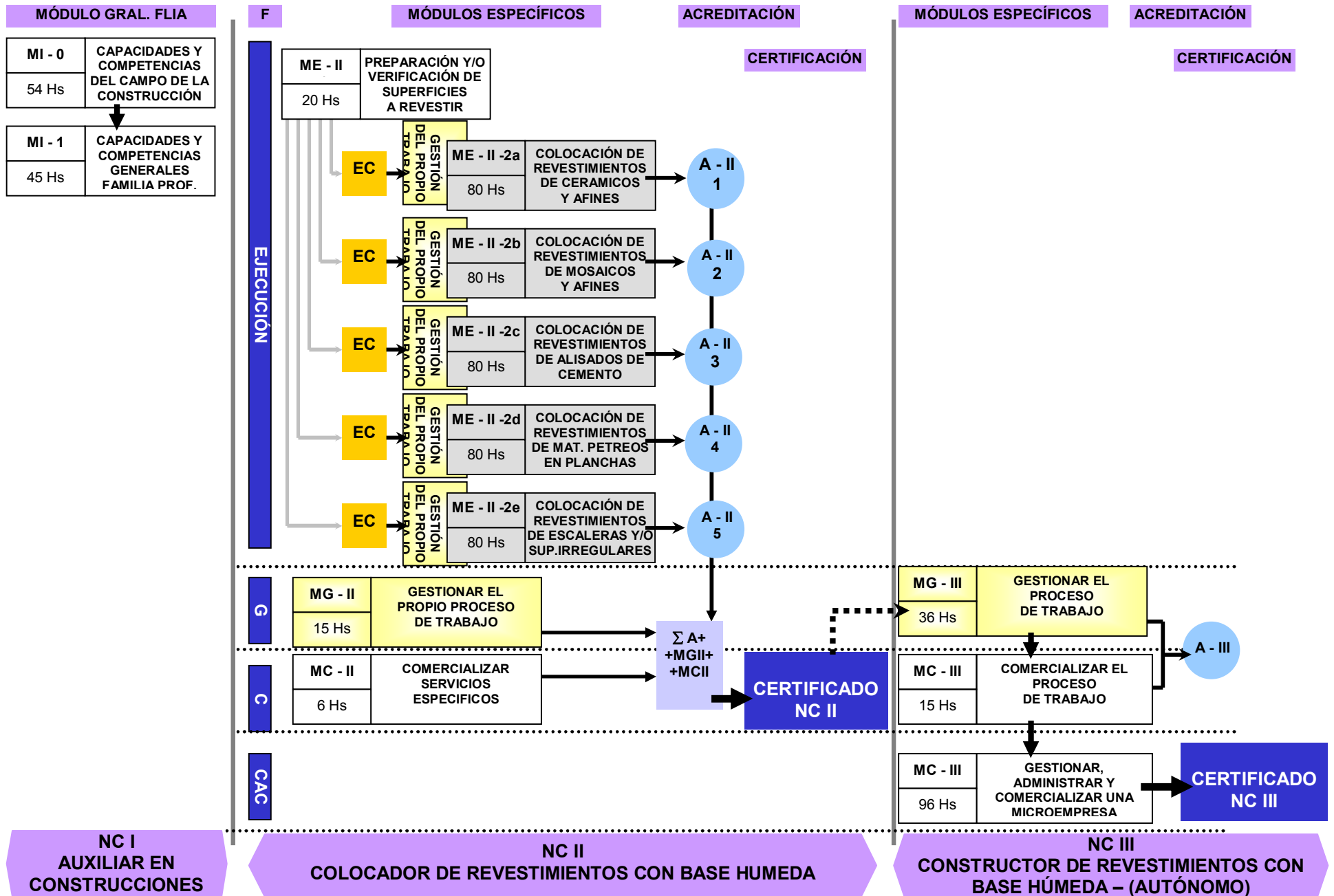
<b>Hs. Reloj</b>	<b>15</b>
------------------	-----------

# 10 UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA MODULAR

## Revestimientos con base húmeda según trayecto



**Revestimientos con base húmeda según módulo**



**Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología**



***FP / Revestimientos con base húmeda***

---

***Módulo GAC III / Gestionar, administrar y comercializar una  
microempresa***

*Aprobado por Res. 188/02 CFCyE*

# Módulo GAC III

## Gestionar, administrar y comercializar una microempresa

### 1. PRESENTACIÓN

---

Este módulo, introduce al alumno en la lógica del proceso de comprensión de: **Gestionar, administrar y comercializar una microempresa**, y pretende el desarrollo de capacidades que permitan la apropiación de la información necesaria para planificar y administrar una empresa.

En tal sentido, las experiencias promovidas en el **Módulo GAC III: Gestionar, administrar y comercializar una microempresa**, posibilitarán el desempeño en forma autónoma para la concreción de los trabajos aplicando como herramientas las técnicas de gestión, planificación, administración y comercialización.

El presente módulo se relaciona, por un lado, con la función del perfil profesional - **Gestión, administración y comercialización de una microempresa**. - La problemática abordada por esta función requiere del desarrollo de capacidades ligadas a las siguientes actividades profesionales:

**Administrar** las compras  
**Operar** en la comercialización  
**Administrar** los fondos  
**Administrar** los recursos humanos  
**Comprobar** contablemente

El módulo pretende desarrollar en el alumno las capacidades de:

**Gestionar y administrar** una microempresa de colocación de revestimientos con base húmeda  
**Gestionar** la relación comercial de una microempresa

Para el desarrollo de estas capacidades se abordarán contenidos relacionados con la programación del aprovisionamiento, la operación de las compras, el estudio del mercado y la promoción de los productos / servicios, la realización de las ventas, la coordinación de las entregas y el servicio de postventa, la elaboración de la información financiera, la efectivización de las cobranzas, la realización de los pagos, la operación con el sistema financiero, la operación en la preselección y contratación de los recursos humanos, la coordinación, la capacitación y el desarrollo del personal, la administración del personal, la comprobación del registro en los libros contables, la comprobación del cumplimiento de las obligaciones fiscales, laborales y legales.

Las capacidades en las que pretende formar el módulo implican la implementación de actividades de aprendizaje que requieran de la participación activa de los alumnos, poniéndolos en contacto con las técnicas de gestión, administración y comercialización adecuadas y permitirles medir las consecuencias que supone una gestión, administración y comercialización deficiente de la empresa.

El desarrollo de estas actividades requiere espacios físicos tales como un aula con dimensiones y equipamiento suficientes que permitan replicar ámbitos reales de trabajo como los de una oficina

## 2. COMO TRABAJAR CON EL MÓDULO

---

El presente documento tiene como finalidad la de establecer los parámetros y marco de formación que se pretende desde las bases curriculares. Por lo tanto el módulo se convierte en el eje de la planificación áulica para el equipo docente.

Los datos contenidos en el módulo, hacen referencia directa al documento de desarrollo del perfil profesional y la estructura y bases curriculares, es por ello, que la lectura de cada uno de los módulos debe ser realizada en conjunto con el documento antes mencionado, pues el de los módulos no reemplaza al anterior.

El módulo persigue la adquisición, por parte de los alumnos, de las capacidades profesionales puestas en juego y las relaciones simultáneas con otras en una agrupación particular que surge del requerimiento de la competencia profesional. Ésta se convierte, al interior del módulo, en aquella situación problemática única y particular, que moviliza todos los componentes de la planificación hacia el objetivo de la adquisición de las capacidades y sus relaciones.

### **El punto 1. Presentación**

Pretende ubicar la expectativa que se persigue desde el módulo y relacionarla con el perfil profesional, la estructura y las bases curriculares, por lo que se requiere el conocimiento global del documento que antecede a los módulos

### **El punto 3. Referencia al perfil profesional**

Establece la relación precisa con una parte determinada del perfil profesional. Esta relación debe ser complementada por la lectura de la descripción completa de aquellas actividades relacionadas con la competencia en cuestión. Esto es necesario para focalizar los puntos de vista de una planificación particular

### **El punto 4. Capacidades**

Es el punto medular para la planificación áulica, ya que se establecen los objetivos formativos del módulo en desarrollo.

Se relacionan las capacidades con las funciones profesionales y aquella competencia profesional en la que se desarrolla, y se detallan las evidencias de desempeño y producto de cada una de las capacidades a formar.

Las evidencias de desempeño, se convierten en indicadores para el planteo de actividades formativas. También se convertirán en indicadores de procesos de evaluación durante el proceso formativo.

Por su parte, las evidencias de producto son indicadores para la determinación de contenidos y como indicador básico de procesos de evaluación del proceso formativo.

### **El punto 5. Contenidos**

Establece aquellos contenidos mínimos que NO pueden obviarse en el desarrollo del módulo.

### **Los puntos 6 y 7**

Son indicativos o guías básicas de actividades formativas y entornos de aprendizajes necesarios para la adquisición de las capacidades en cuestión

### **Los puntos 8, 9 y 10**

Son datos particulares del módulo en cuestión.

Finalmente la planificación áulica será posible a partir de la comprensión y lectura completa de los documentos del perfil profesional, las bases curriculares y los módulos, sintetizando los objetivos en el diseño de las clases por el equipo docente de la FP.

## 3. REFERENCIA AL PERFIL PROFESIONAL

---



Administrar las compras

### 3.1. COMPETENCIA V

#### Gestionar, administrar y comercializar una Microempresa

Operar en la comercialización

Administrar los fondos

Administrar los recursos humanos

Comprobar contablemente

## 4. CAPACIDADES

El presente módulo plantea como resultado el desarrollo de las **capacidades** que a continuación se describen y las **evidencias** de desempeño, de producto y de conocimiento (que permiten inferir que se han adquirido las **capacidades** propuestas). Cada equipo docente a cargo del desarrollo del módulo habrá de trabajar, profundizar y ampliar esta propuesta de evidencias en función de las características de los alumnos y el entorno de enseñanza-aprendizaje.

FUNCIÓN PROFESIONAL	COMPETENCIA PROFESIONAL	CAPACIDAD PROFESIONAL
GESTIONAR, ADMINISTRAR Y COMERCIALIZAR UNA MICROEMPRESA	V - GESTIONAR, ADMINISTRAR Y COMERCIALIZAR UNA MICROEMPRESA	9, 11

### 4.1. DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO

#### 9 - - **Gestionar y administrar:**

- Los recursos materiales y humanos necesarios para el avance de las obras de revestimientos con base húmeda, según las condiciones de tiempo y calidad establecidas para ese subproceso.
- Una microempresa constructora de colocación de revestimientos con base húmeda.

#### 11 Gestionar la relación comercial:

- Que posibilite la obtención de trabajos para realizar y las relaciones que devengan del nuevo trabajo, tanto con clientes como con los prestadores de servicios.
- De una microempresa

Evidencia de desempeño:

VI

Administra y programa las compras relevando la demanda, controlando los *stocks*, elaborando cronogramas de compras y disponibilidad de fondos.

Actualiza el legajo de proveedores y los selecciona.

Solicita presupuestos, especificando las características de las demandas

Evalúa las ofertas y adjudica las compras coordinando los pagos.

Estudia el mercado y promociona los productos/servicios..

Utiliza mecanismos de promoción y selecciona los clientes potenciales.

Programa y controla las entregas de los productos/servicios según las condiciones acordadas.

Atiende y canaliza los reclamos y solicitudes de los clientes con respecto a las entregas y servicios posventa..

Remite las facturas a los clientes

Genera información de movimientos de fondos y determina saldos y fondos disponibles

Planifica las cobranzas manteniendo actualizado el registro de valores cobrados, por cobrar y vencidos.

Reclama las deudas, efectiviza las cobranzas y las registra

Programa los pagos a proveedores, establece mecanismos de pago.  
Controla la documentación relativa al efectivo pago de facturas, sueldos, impuestos y cargas sociales.  
Efectiviza los pagos y los registró.  
Cumplimenta y tramita las documentaciones de operaciones financieros y de seguros sobre productos y/o servicios..  
Controló y verificó las operaciones realizadas de ingresos y pagos en las cuentas bancarias.  
Organizó la confección de la documentación exigida por las entidades crediticias  
Releva las demandas de personal y elabora el perfil de la demanda y elige los canales de selección más adecuados  
Selecciona los postulantes según los perfiles requeridos e incorpora el personal seleccionado.  
Releva y programa las necesidades de capacitación.  
Instrumenta los mecanismos de evaluación.  
Programa los períodos de licencias e instrumenta mecanismos de reemplazo por ausencias, licencias, etc.  
Elabora, actualiza y controla los legajos del personal.  
Atiende al personal, a los representantes gremiales y de los organismos públicos.  
Tramita la prestación de servicios médicos, seguridad social y seguros relativos al personal  
Reune y controla la documentación necesaria para la liquidación de sueldos  
Efectúa las presentaciones legales correspondientes en los organismos públicos y privados  
Distribuye y registra los recibos de sueldos  
Comprueba el registro en los libros contables.  
Comprueba el cumplimiento de las obligaciones fiscales, laborales y legales.

Evidencia de producto:

VI

Las compras se programaron y administraron relevando la demanda, controlando los *stocks*, elaborando cronogramas de compras y disponibilidad de fondos.  
El legajo de proveedores se actualizó y se seleccionaron los más aptos.  
Los presupuestos se solicitaron, especificando las características de las demandas  
Las ofertas se evaluaron y se adjudicaron las compras coordinando los pagos.  
Se promocionaron los productos/servicios estudiando el mercado..  
Se seleccionaron los clientes potenciales utilizando mecanismos de promoción.  
Las entregas de los productos/servicios se programaron y controlaron según las condiciones acordadas.  
Los reclamos y solicitudes de los clientes fueron atendidos y canalizados con respecto a las entregas y servicios posventa..  
Las facturas fueron remitidas a los clientes en tiempo y forma  
Los saldos y fondos disponibles se determinaron generando la información correspondiente.  
Las cobranzas fueron planificadas manteniendo actualizado el registro de valores cobrados, por cobrar y vencidos.  
Las deudas fueron reclamadas, y las cobranzas se efectivizaron y registraron.  
Los pagos a proveedores fueron programados y se establecieron mecanismos de pago.  
La documentación relativa al efectivo pago de facturas, sueldos, impuestos y cargas sociales fue controlada.  
Los pagos se efectivizaron y registraron.  
Las documentaciones de operaciones financieros y de seguros sobre productos y/o servicios fueron cumplimentadas y tramitadas satisfactoriamente.  
Las operaciones realizadas de ingresos y pagos en las cuentas bancarias se controlaron y verificó su pertenencia.  
La confección de la documentación exigida por las entidades crediticias se organizó correctamente.  
Las demandas de personal se relevaron y elaboró el perfil de la demanda y eligieron los canales de selección más adecuados  
Los postulantes se seleccionaron según los perfiles requeridos y se incorporó el personal seleccionado.  
Las necesidades de capacitación fueron relevadas y programadas.  
Los mecanismos de evaluación se instrumentaron.  
Los períodos de licencias fueron programados y se instrumentaron mecanismos de reemplazo por ausencias, licencias, etc.

Los legajos del personal se elaboraron, actualizaron y controlaron.  
El personal, los representantes gremiales y los organismos públicos fueron atendidos en sus demandas.  
La prestación de servicios médicos, seguridad social y seguros relativos al persona se tramitaron positivamente  
La documentación necesaria para la liquidación de sueldos se reunió y controló.  
Las presentaciones legales correspondientes en los organismos públicos y privados se efectivizaron con éxito.  
Los recibos de sueldos se distribuyeron y registraron.  
El registro en los libros contables se cumplió.  
Las obligaciones fiscales, laborales y legales se cumplieron.

## 5. CONTENIDOS

---

### 5.1. Contenidos técnicos específicos mínimos relacionados con las capacidades:

---

Comprensión de estadísticas  
Comprensión de planillas para declaraciones juradas impositivas  
Convenios colectivos de trabajo  
Cuentas confrontadas con elementos internos y externos a la organización para determinar la corrección de su composición y saldos.  
Cuentas contables conciliadas  
Datos e información utilizados  
Descripción de productos (catálogos, listas de precios)  
Disposiciones del Banco Central  
Documentación de ingreso a inventarios  
Documentación inherente a las transacciones económico-financieras.  
Documentación respaldatoria de operaciones económico-financieras.  
Documentación respaldatoria sistematizada.  
Emisión de facturas  
Especificaciones de bienes a adquirir y servicios a contratar  
Instituciones financieras  
Interpretación de la información cambiaria y financiera.  
Interpretación de la información contable  
Interpretación de la información sobre inventarios mínimos  
Interpretación de los informes de cobranzas  
Interpretación de los informes de control de asistencia  
Interpretación de los informes de evaluación de desempeño  
Interpretación de los informes de evaluación de proveedores  
Interpretación de los informes de pagos  
Interpretación de los informes de preselección de candidatos  
Interpretación de los informes de preselección de proveedores  
Interpretación de los informes de requerimientos de capacitación  
Interpretación de los informes legales y/o internos de la organización.  
Interpretación de los informes para liquidación de remuneraciones  
Interpretación de los informes propios de la organización  
Inventarios actualizados  
Inventarios mínimos.  
Investigación de mercado  
Legajos contables  
Legajos de clientes y documentación respaldatoria sistematizada.  
Legajos de empleados  
Legajos de personal y documentación respaldatoria sistematizada.  
Legajos de proveedores  
Legislación aplicable a otros tipos de organizaciones.  
Legislación impositiva y laboral  
Legislación laboral

Legislación laboral y convenios colectivos  
Legislación mercantil  
Legislación sobre defensa del consumidor  
Ley de Sociedades Comerciales y legislación complementaria.  
Libros contables principales y auxiliares.  
Liquidación de impuestos  
Liquidación de remuneraciones  
Liquidaciones de cargas fiscales y sociales.  
Logística  
Manejo de estadísticas adecuadas para la toma de decisiones  
Medios de producción  
Modelos de contratos laborales  
Normas internas de las organizaciones.  
Normas y procedimientos para empleados  
Operaciones de venta.  
Ordenes de compra.  
Organismos fiscales  
Organismos públicos  
Perfiles de puestos de trabajo  
Planes de cuentas  
Procesos de trabajo y producción  
Proveedores  
Publicidad y promoción  
Recepción de pedidos  
Recibos de remuneraciones y registros laborales  
Recibos de sueldos  
Recomendaciones, dictámenes y resoluciones de los organismos profesionales.  
Registración contable  
Registros contables, impositivos y laborales  
Registros de asistencia  
Relación con entidades financieras  
Relación con los clientes, dentro de las normas de la organización.  
Relaciones funcionales y jerárquicas en el espacio social de trabajo  
Relaciones Públicas  
Relevamiento de datos para liquidación de remuneraciones  
Relevamiento de necesidades de capacitación  
Remitos  
Remuneraciones  
Requerimientos de capacitación  
Requerimientos de compra  
Resolución de las situaciones de conflicto con el personal relacionadas con su trabajo.  
Resoluciones y otras disposiciones de la Inspección General de Justicia.  
Respuesta en tiempo y forma de los requerimientos de compras.  
Seguimiento de compras locales.  
Seguimiento de las compras resolviendo las incidencias y negociando adecuadamente con los proveedores.  
Selección de personal  
Selección final de proveedores.  
Sistema contable  
Sistema de cálculo financiero  
Sistema de estadísticas  
Sistema de gestión de cobranzas  
Sistema de gestión de compras.  
Sistema de gestión de inventarios  
Sistema de gestión de legajos de personal  
Sistema de gestión de pagos  
Sistema de gestión de ventas  
Sistema de gestión y control de inventarios.  
Sistema de liquidación de impuestos  
Sistema de liquidación de remuneraciones

Sistema de presupuesto y flujo de fondos  
Sistema de toma de decisiones  
Sistematización y procesamiento de datos comerciales  
Sistematización y procesamiento de datos de compras  
Sistematización y procesamiento de datos del personal  
Sistematización y procesamiento de datos financieros  
Sistematización y procesamiento de los datos contables  
Software de aplicaciones:  
Técnicas de análisis de balances  
Técnicas de análisis de cuentas contables y formulación de asientos de ajuste.  
Técnicas de análisis de fuentes de financiación  
Técnicas de análisis, interpretación e imputación de la documentación.  
Técnicas de atención a auditores externos  
Técnicas de atención a clientes  
Técnicas de atención al contador externo  
Técnicas de control de asistencia de personal  
Técnicas de control de asistencia.  
Técnicas de control de inventarios mínimos.  
Técnicas de control de liquidación de remuneraciones  
Técnicas de control de movimientos de fondos  
Técnicas de control presupuestario y análisis de balances  
Técnicas de distribución  
Técnicas de elaboración de datos de proveedores y documentación respaldatoria sistematizada.  
Técnicas de elaboración de estados proyectados y flujo de fondos  
Técnicas de elaboración de flujos de fondos  
Técnicas de elaboración de informes  
Técnicas de elaboración de presupuestos  
Técnicas de entrevistas  
Técnicas de evaluación de desempeño  
Técnicas de evaluación y propuesta de proveedores conforme a los criterios de la organización.  
Técnicas de gestión de cobranzas  
Técnicas de gestión de fuentes de financiación  
Técnicas de gestión de inventarios  
Técnicas de gestión de las cobranzas asegurando el ingreso de los fondos dentro de los plazos previstos.  
Técnicas de gestión de los pagos seleccionando adecuadamente los medios e interactuando con los proveedores a fin de obtener las condiciones requeridas por la organización.  
Técnicas de gestión de pagos  
Técnicas de gestión de pedidos de cotización e implementación de concursos y licitaciones.  
Técnicas de gestión de pedidos de cotización y órdenes de compra de acuerdo a las normas de la organización y asegurando la continuidad del proceso productivo.  
Técnicas de negociación con proveedores.  
Técnicas de preparación de datos necesarios para la liquidación de las remuneraciones conforme a las normas legales e internas.  
Técnicas de preselección de postulantes, conforme a los requerimientos de la organización, utilizando adecuadamente técnicas de entrevista.  
Técnicas para el ingreso de las operaciones a los registros contables, impositivos y laborales  
Técnicas para la captura de información  
Técnicas para la catalogación y ordenamiento de datos de clientes actuales y potenciales y documentación relacionada con las ventas y los inventarios.  
Técnicas para la catalogación y ordenamiento de datos de empleados y documentación laboral.  
Técnicas para la catalogación y ordenamiento de datos de proveedores y documentación relacionada con las compras.  
Técnicas para la catalogación y ordenamiento de la documentación contable.  
Técnicas para la catalogación y ordenamiento de la documentación relacionada con el flujo de fondos.  
Técnicas para la comprensión de balances y otros informes de uso interno y/o externo.  
Técnicas para las conciliaciones de cuentas  
Técnicas para las conciliaciones de cuentas relacionadas con el flujo de fondos  
Técnicas para obtener archivos correctamente catalogados, ordenados y al día.  
Técnicas para pedidos de cotización  
Técnicas para preparación de datos para la liquidación de sueldos y jornales.

Técnicas para preparación de informes, balances y declaraciones juradas. Técnicas para preselección de candidatos. Técnicas para preselección de proveedores. Técnicas para presupuestación Técnicas para programación de compras.
--

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

---

Para desarrollar las capacidades que el módulo plantea, se recomienda organizar actividades formativas tales como: Preparar toda la documentación necesaria para inscribirse como proveedor del Estado.

Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional. (Por ejemplo: Cual es el criterio para decidir la incorporación de una persona teniendo tres postulantes de igual nivel de capacitación)

## 7. ENTORNO DE APRENDIZAJE

---

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es superar el aula como espacio de aprendizaje. Situar al alumno en los ámbitos reales de las microempresas, trabajando sobre las problemáticas que efectivamente surgen en el mercado. Los acuerdos que logre la institución educativa con otras de la comunidad y específicamente con empresas de este tipo, ofrecerían alternativas para trascender el aula y constituir ambientes de aprendizaje más significativos.

El equipamiento a utilizar corresponde a las facilidades que se dispone en las microempresas.

## 8. REQUISITOS

---

Para este módulo se requiere tener aprobados todos los módulos correspondientes al **NC II** y los módulos **MG III** y **MC III** del **NC III**.

## 9. CARGA HORARIA

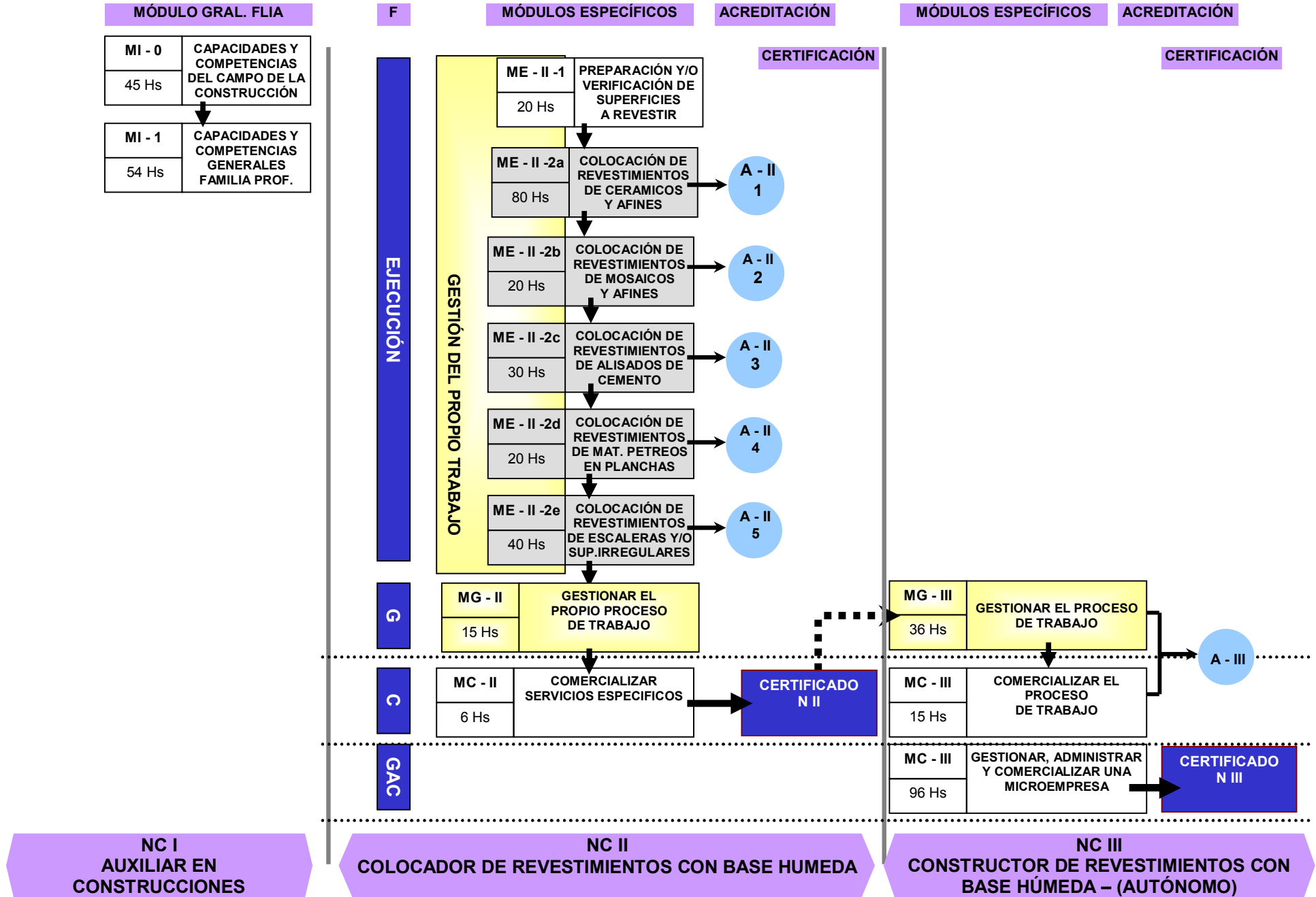
---

Para el desarrollo de este módulo se considera necesaria una duración de:

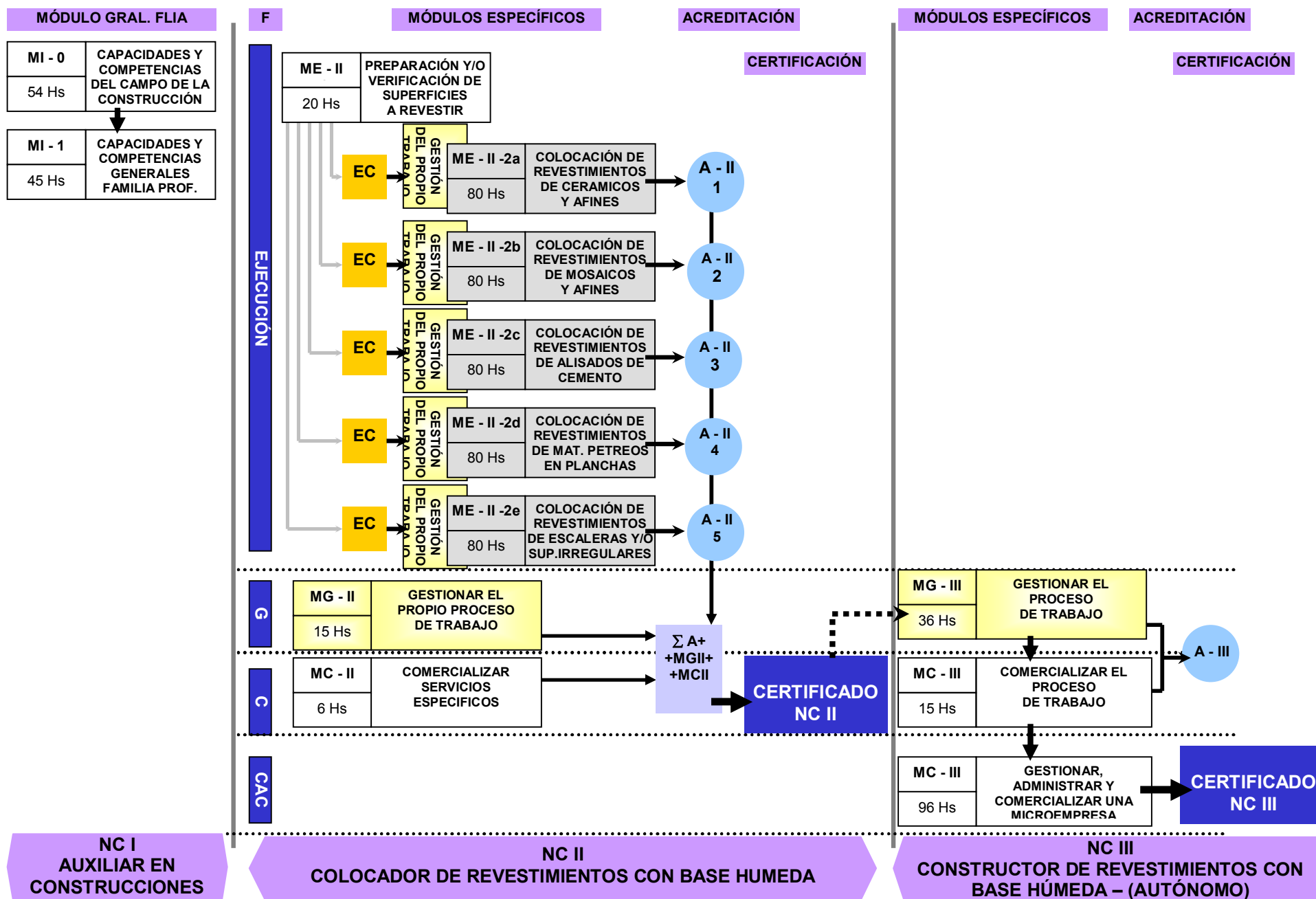
<b>Hs. Reloj</b>	<b>96</b>
------------------	-----------

# 10. UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA MODULAR SEGÚN TRAYECTO

## Revestimientos con Base Húmeda según trayecto



## Revestimientos con Base Húmeda según módulo





**Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología**



***FP / Revestimientos con base húmeda***

---

***Módulo E II 2e / Colocación de revestimientos de escaleras y/o superficies irregulares***

*Aprobado por Res. 188/02 CFCyE*

# INDICE

<b>1</b>	<b>Presentación</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Como trabajar con el Módulo</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Referencia al perfil profesional</b> .....	<b>5</b>
3.1	COMPETENCIA II COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA.....	5
<b>4</b>	<b>Capacidades</b> .....	<b>5</b>
4.1	DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO .....	5
<b>5</b>	<b>Contenidos</b> .....	<b>9</b>
5.1	CONTENIDOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS MÍNIMOS RELACIONADOS CON LAS CAPACIDADES:.....	9
<b>6</b>	<b>Actividades formativas</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Entorno de aprendizaje</b> .....	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Requisitos</b> .....	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>Carga horaria</b> .....	<b>11</b>
<b>10</b>	<b>Ubicación en la estructura modular según trayecto</b> .....	<b>12</b>

# Módulo E-II 2e

## Colocación de revestimientos de escaleras y/o superficies irregulares

### 1 PRESENTACIÓN

---

La ejecución de revestimientos de escaleras y superficies irregulares, introduce al alumno/a en la lógica del proceso de comprensión de: - **Ejecutar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**, este módulo pretende el desarrollo de capacidades que permitan la apropiación de la información contenida en una documentación para transformarla en un producto concreto

En tal sentido, las experiencias promovidas en el **Módulo E-II 2a: Colocación de revestimientos de escaleras y/o superficies irregulares**, posibilitarán la concreción del proyecto y su posterior evaluación aplicando como herramientas las técnicas de ejecución.

El presente módulo se relaciona, por un lado, con la función del perfil profesional - **Ejecutar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**- La problemática abordada por esta función requiere del desarrollo de capacidades ligadas a las siguientes actividades profesionales:

#### Colocación de revestimientos de escaleras y/o superficies irregulares

El módulo pretende desarrollar en el alumno las capacidades de:

- **Interpretación de informaciones técnicas.**
- **Transferencia de información técnica de documentos a obra.**
- **Identificación de problemas.**
- **Integración de técnicas de trabajo, de información, calidad, producción, insumos, equipamiento, seguridad e higiene.**
- **Selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo.**
- **Aplicación de normas de seguridad e higiene.**
- **Aplicación de normas de calidad.**
- **Distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio.**
- **Gestión y administración de sus propios recursos.**

Para el desarrollo de estas capacidades se abordarán contenidos relativos a la noción proyecto, entendida como principio ordenador del proceso constructivo, contenidos relacionados con la interpretación de informaciones técnicas; la transferencia de información técnica de documentos a obra; la identificación de los problemas centrales que se presenten; la integración de técnicas de trabajo, de información, calidad, producción, insumos, equipamiento, seguridad e higiene; la selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo; la aplicación de normas de seguridad e higiene; la aplicación de normas de calidad; la distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio; la gestión de sus propios recursos.

Las capacidades en las que pretende formar el módulo implican la implementación de actividades de aprendizaje que requieran de la participación activa de los alumnos, poniéndolos en contacto con las técnicas de ejecución adecuadas y permitirles medir las consecuencias que supone una ejecución deficiente de los trabajos.

El desarrollo de estas actividades requiere espacios físicos tales como un taller – aula con dimensiones y equipamiento suficientes que permitan replicar ámbitos reales de trabajo como la de una obra.

## 2 COMO TRABAJAR CON EL MÓDULO

---

El presente documento tiene como finalidad la de establecer los parámetros y marco de formación que se pretende desde las bases curriculares. Por lo tanto el módulo se convierte en el eje de la planificación áulica para el equipo docente.

Los datos contenidos en el módulo, hacen referencia directa al documento de desarrollo del perfil profesional y la estructura y bases curriculares, es por ello, que la lectura de cada uno de los módulos debe ser realizada en conjunto con el documento antes mencionado, pues el de los módulos no reemplaza al anterior.

El módulo persigue la adquisición, por parte de los alumnos, de las capacidades profesionales puestas en juego y las relaciones simultáneas con otras en una agrupación particular que surge del requerimiento de la competencia profesional. Ésta se convierte, al interior del módulo, en aquella situación problemática única y particular, que moviliza todos los componentes de la planificación hacia el objetivo de la adquisición de las capacidades y sus relaciones.

### **El punto 1. Presentación**

Pretende ubicar la expectativa que se persigue desde el módulo y relacionarla con el perfil profesional, la estructura y las bases curriculares, por lo que se requiere el conocimiento global del documento que antecede a los módulos

### **El punto 3. Referencia al perfil profesional**

Establece la relación precisa con una parte determinada del perfil profesional. Esta relación debe ser complementada por la lectura de la descripción completa de aquellas actividades relacionadas con la competencia en cuestión. Esto es necesario para focalizar los puntos de vista de una planificación particular

### **El punto 4. Capacidades**

Es el punto medular para la planificación áulica, ya que se establecen los objetivos formativos del módulo en desarrollo.

Se relacionan las capacidades con las funciones profesionales y aquella competencia profesional en la que se desarrolla, y se detallan las evidencias de desempeño y producto de cada una de las capacidades a formar.

Las evidencias de desempeño, se convierten en indicadores para el planteo de actividades formativas. También se convertirán en indicadores de procesos de evaluación durante el proceso formativo.

Por su parte, las evidencias de producto son indicadores para la determinación de contenidos y como indicador básico de procesos de evaluación del proceso formativo.

### **El punto 5. Contenidos**

Establece aquellos contenidos mínimos que NO pueden obviarse en el desarrollo del módulo.

### **Los puntos 6 y 7**

Son indicativos o guías básicas de actividades formativas y entornos de aprendizajes necesarios para la adquisición de las capacidades en cuestión

### **Los puntos 8, 9 y 10**

Son datos particulares del módulo en cuestión.

Finalmente la planificación áulica será posible a partir de la comprensión y lectura completa de los documentos del perfil profesional, las bases curriculares y los módulos, sintetizando los objetivos en el diseño de las clases por el equipo docente de la FP.

### 3 REFERENCIA AL PERFIL PROFESIONAL

#### 3.1 COMPETENCIA II COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA

Colocación de revestimientos de escaleras y/o superficies irregulares

### 4 CAPACIDADES

El presente módulo plantea como resultado el desarrollo de las **capacidades** que a continuación se describen y las **evidencias** de desempeño, de producto y de conocimiento (que permiten inferir que se han adquirido las **capacidades** propuestas). Cada equipo docente a cargo del desarrollo del módulo habrá de trabajar, profundizar y ampliar esta propuesta de evidencias en función de las características de los alumnos y el entorno de enseñanza-aprendizaje.

FUNCION PROFESIONAL	COMPETENCIA PROFESIONAL	CAPACIDAD PROFESIONAL
EJECUTAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS RELACIONADOS CON LAS TERMINACIONES DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	II – COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

#### 4.1 DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

II

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en la colocación de revestimientos con base húmeda de escaleras y superficies irregulares.

Evidencia de producto:

II

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios. Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes, superficies, elementos constructivos, revestimientos de escaleras, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto. Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo de colocación de revestimientos con base húmeda de escaleras y superficies irregulares, en forma clara y técnicamente correcta. La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

**2 - Transferir información técnica de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de revestimientos con base húmeda, verificando su pertinencia y alcance para ejecutar**

**una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

II

Materializa en obra la información técnica contenida en los planos de replanteo, para los diferentes elementos constructivos a realizar, en estricta relación con las dimensiones y posiciones allí indicadas. Comunica al equipo de trabajo las actividades y su ordenamiento cronológico, la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en la colocación de revestimientos de escaleras y superficies irregulares.

Mide a partir de los puntos fijos establecidos, la posición de los diferentes elementos constructivos.

Trabaja de manera ordenada, tomando permanentemente referencia del plano.

Referencia dentro del conjunto de la representación gráfica las especificaciones y simbologías técnicas propias de los revestimientos con base húmeda.

Interactúa con los superiores técnicos de la obra y con su equipo de trabajo, para relacionar su actividad con la totalidad de la obra

Evidencia de producto:

II

El replanteo se ejecutó en total concordancia con las indicaciones de plano respectivo.

Las mediciones se realizan utilizando las técnicas y los elementos de medición y control adecuados para la actividad.

Los elementos del replanteo se dispusieron en forma ordenada y prolija.

El equipo de trabajo fue informado sin errores considerando las distintas variables a tener en cuenta, para la ejecución de la tarea asignada.

El proceso de trabajo o el producto a obtener se explicitó en forma clara y técnicamente correcta.

Los grafismos y simbología de los planos que se le presentan han sido identificados.

Los componentes necesarios para la colocación de los revestimientos de escaleras y superficies irregulares se describieron exhaustivamente.

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

II

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, de escaleras y superficies irregulares, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

II

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**4 - Integrar las técnicas de trabajo, las informaciones, los criterios de calidad y de producción, insumos, equipamiento y aspectos de seguridad e higiene para la ejecución de los distintos tipos de procesos y productos constructivos relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

II

Ordena las herramientas, materiales y equipamiento de acuerdo a las normas de seguridad e higiene planteadas para la obra.

Estiba los insumos en forma adecuada, en lugares que no dificulten la actividad, sin que se produzcan deterioros en dichos materiales.

Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado

Llena las juntas de cada uno de los distintos pisos con los preparados adecuados

Coloca los zócalos, las solias, los umbrales y se materializa juntas de trabajo.

Ejecuta revestimientos de escaleras de cerámico marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito reconstituido, baldosones de cemento, mosaico veneciano, adoquines, cemento

rodillado

Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado  
Llena las juntas de cada uno de los distintos revestimientos de escaleras con los preparados adecuados

Coloca narices, fajas antideslizantes, zócalos rectos y/o rampantes

Construye andamios de madera de baja altura para el desarrollo de sus actividades de acuerdo a las necesidades y sobre la base de condiciones de estabilidad y seguridad apropiadas.

Verifica permanentemente del estado de los andamios, protecciones y apuntalamientos, teniendo en cuenta la importancia de que los mismos mantengan las condiciones necesarias de solidez y estabilidad

Utiliza las herramientas, máquinas, equipos, y accesorios, dándoles el uso correcto en cuanto a las características particulares de cada elemento y en cuanto a la técnica de utilización.

Desarrollará sus tareas demostrando estrecha relación entre su idoneidad técnica y los criterios de productividad, calidad, seguridad y optimización de costos.

Evidencia de producto:

II

El acabado final de las superficies guardará los requerimientos técnicos planteados.

Revestimientos de escaleras:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Los andamios estarán contruidos de acuerdo a las normas de construcción definidas para cada tipo de andamio, las medidas de los montantes, travesaños y carreras tendrán las medidas técnicamente adecuadas.

Los andamios serán firmes, la estabilidad será óptima, ofrecerán un acceso y transitabilidad seguros, disponiéndose las contenciones necesarias, además guardarán la condiciones de seguridad impuestas para la obra.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

II

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de colocación de revestimientos con base húmeda, de escaleras y superficies irregulares, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.

Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

II

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos de escaleras y superficies irregulares.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó sobre la base de criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

II

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la colocación de los revestimientos con base húmeda, de escaleras y superficies irregulares.

Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso de colocación de revestimientos de escaleras y superficies irregulares, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta el proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.

Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.

Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.

Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.

Respeto las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

II

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la colocación de revestimientos con base húmeda, de escaleras y superficies irregulares, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.

Las zonas de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.

Los materiales estibados se dispondrán de manera tal que no se produzca su deslizamiento o caída.

En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.

Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.

Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

**7 - Aplicar las normas de calidad en el proceso de trabajo para las construcciones de revestimientos con base húmeda, en los productos obtenidos y en los resultados esperados por el responsable de la obra; tendiendo a obtener propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, en las técnicas constructivas a emplear y en la organización y metodología de trabajo.**

Evidencia de desempeño:

II

Aplica procedimientos de autocontrol en cuanto a la calidad de su desempeño y del producto por el elaborado.

Aplica procedimientos de control de calidad durante y al término de la colocación de revestimientos en trabajos de terceros

Propone procedimientos de mejora continua

Promueve acciones de mejora continua en el proceso de ejecución de su propio trabajo o sobre trabajos de terceros cuando estos estén a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas de calidad aplicables al proceso de colocación de revestimientos de escaleras y superficies irregulares, y la calidad esperada del producto.



Desarrolla sus actividades con eficiencia operativa.  
Cumple con las condiciones de trabajo establecidas en cuanto a horarios de trabajo y productividad  
Verifica que los materiales utilizados en la colocación de revestimientos sean los correctos, tengan las proporciones adecuadas y cumplan con los requisitos esperados, el uso correcto, limpieza y mantenimiento de las herramientas equipamiento y accesorios, la calidad y tiempos en el proceso de trabajo, la evolución de las diferentes variables durante los procesos constructivos, la permanente adecuación de los productos parciales a los planos  
Se relaciona como cliente interno con otros equipos de trabajo intervinientes en el proceso constructivo global  
Integra grupos y equipos de trabajo para perfeccionar las actividades de su sector y de otros sectores de trabajo de la obra.

Evidencia de producto:  
II  
La colocación de revestimientos con base húmeda, de escaleras y superficies irregulares, y los procesos de trabajo que realiza o controla, se efectúan aplicando las normas de calidad de aplicación en la industria de la construcción y las normas particulares determinadas para la obra.  
Los revestimientos tienen las terminaciones de acuerdo a la calidad requerida para el tipo de elemento constructivo y para el uso y contexto general de la obra.  
Define innovaciones en los procesos de trabajo y verifica su aplicación de acuerdo a lo planificado y su resultado, para introducir los ajustes necesarios.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:  
II  
Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.  
Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.  
Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.  
Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.  
Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.  
Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de revestimientos con base húmeda.  
Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:  
II  
Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

## 5 CONTENIDOS

### 5.1 Contenidos técnicos específicos mínimos relacionados con las capacidades:

Aspectos generales de la totalidad de la obra.  
Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.  
Calidad de terminación y de proceso  
Características de la organización en la que desempeña su trabajo  
Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.  
Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Características y utilización de los instrumentos de medición y control..  
Clases y tipos de andamios, características, montaje y utilización de cada uno

Clases, partes componentes y característica técnicas de los revestimientos  
 Cliente interno  
 Comunicación verbal y escrita  
 Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
 Corte de cerámicas, mayólicas, azulejos, mosaicos graníticos reconstituidos, mármoles, granitos naturales, mosaicos venecianos, granitos lavados, bloques articulados.  
 Cotas de nivel.  
 Criterios óptimos de uso de cada tipo de andamios. Normas de seguridad relacionadas..  
 Criterios para componer grupos de trabajo  
 Descripción técnica de los elementos constructivos para la construcción de locales con diversos destinos.  
 Eficiencia y eficacia  
 Elementos básicos de narrativa.  
 Envergadura de la obra.  
 Escalas usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos  
 Expresión oral y escrita  
 Figuras y cuerpos geométricos  
 Grupos y equipos de trabajo  
 Identificación de la magnitud de los objetos representados.  
 Identificación de la simbología y especificaciones propias de los planos de detalles para la ejecución de revestimientos con base húmeda.  
 Identificación de las medidas de cada uno de los elementos constructivos representados.  
 Identificación de su posición dentro de la organización  
 Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.  
 Juntas abiertas o cerradas entre componentes de revestimientos,  
 Juntas de dilatación, características  
 Lectura de las planillas de locales.  
 Lectura de planos de acuerdo a las normas de dibujo técnico.  
 Lectura y comprensión de textos.  
 Leyes reglamentarias de la actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
 Materiales aglomerantes, pegamentos, aditivos, áridos, características, usos y proporciones indicadas para tipo de mortero.  
 Metodología de lectura de planos  
 Noción proyecto  
 Normas de calidad de los procesos y productos  
 Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de revestimientos con base húmeda  
 Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
 Normas de seguridad e higiene aplicables a los procesos de trabajo y en el uso del equipamiento propio de la ocupación  
 Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
 Objetivos comunes  
 Operaciones matemáticas básicas  
 Pegamentos y morteros, clases, componentes y dosificación.  
 Perpendicularidad, horizontalidad  
 Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
 Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
 Primeros auxilios  
 Procedimientos para el control de tiempos de ejecución planificados por terceros  
 Productividad  
 Razones técnicas de las metodologías de construcción a realizar.  
 Regla de tres simple  
 Relación de la simbología y especificaciones con el hecho constructivo.  
 Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
 Ruidos en la comunicación.  
 Servicio  
 Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda.  
 Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.  
 Técnicas de resolución de problemas  
 Técnicas específicas de trabajo.  
 Técnicas para la identificación de problemas  
 Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación  
 Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las

construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Unidades de longitud y superficie y volumen (SI.ME.L.A.)  
Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de de revestimientos con base húmeda.  
Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.

## 6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

---

Para desarrollar las capacidades que el módulo plantea, se recomienda organizar actividades formativas tales como:

Simulación de situaciones que permitan aplicar las normas de calidad en el proceso de ejecución de revestimientos de escaleras, como el acabado de las superficies, ubicando los cortes en los lugares menos visibles, ejecutar plantillas de escalones compensados o irregulares.

Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional. (Por ejemplo: que solución encontrar si uno de los escalones de la estructura de hormigón armado, tiene una dimensión distinta a los restantes)

## 7 ENTORNO DE APRENDIZAJE

---

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es superar el aula como espacio de aprendizaje. Situar al alumno 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, dicho ámbito real, los revestimientos de escaleras, deberían concretarse en un taller.

El equipamiento a utilizar corresponde a las facilidades que se dispone en las obras de construcción de edificios.

## 8 REQUISITOS

---

Para este módulo, se requiere tener aprobado el módulo **MI-1** GRAL FLIA (capacidades y competencias generales familia profesional). e) y el **ME-II 1** (Preparación y/o verificación de superficies a revestir).

Si el módulo pertenece al trayecto de formación debe tener aprobado el **ME-II 2a** (colocación de revestimientos de cerámicos y afines), el **ME-II 2b** (Colocación de revestimientos de cerámicos y afines), **ME-II 2c** (Colocación de revestimientos de alisados de cemento) y el **ME-II 2d** (Colocación de revestimientos de materiales pétreos en planchas)

Si el módulo es cursado independientemente se deberá aprobar una evaluación de las capacidades con que ingresa el alumno.

## 9 CARGA HORARIA

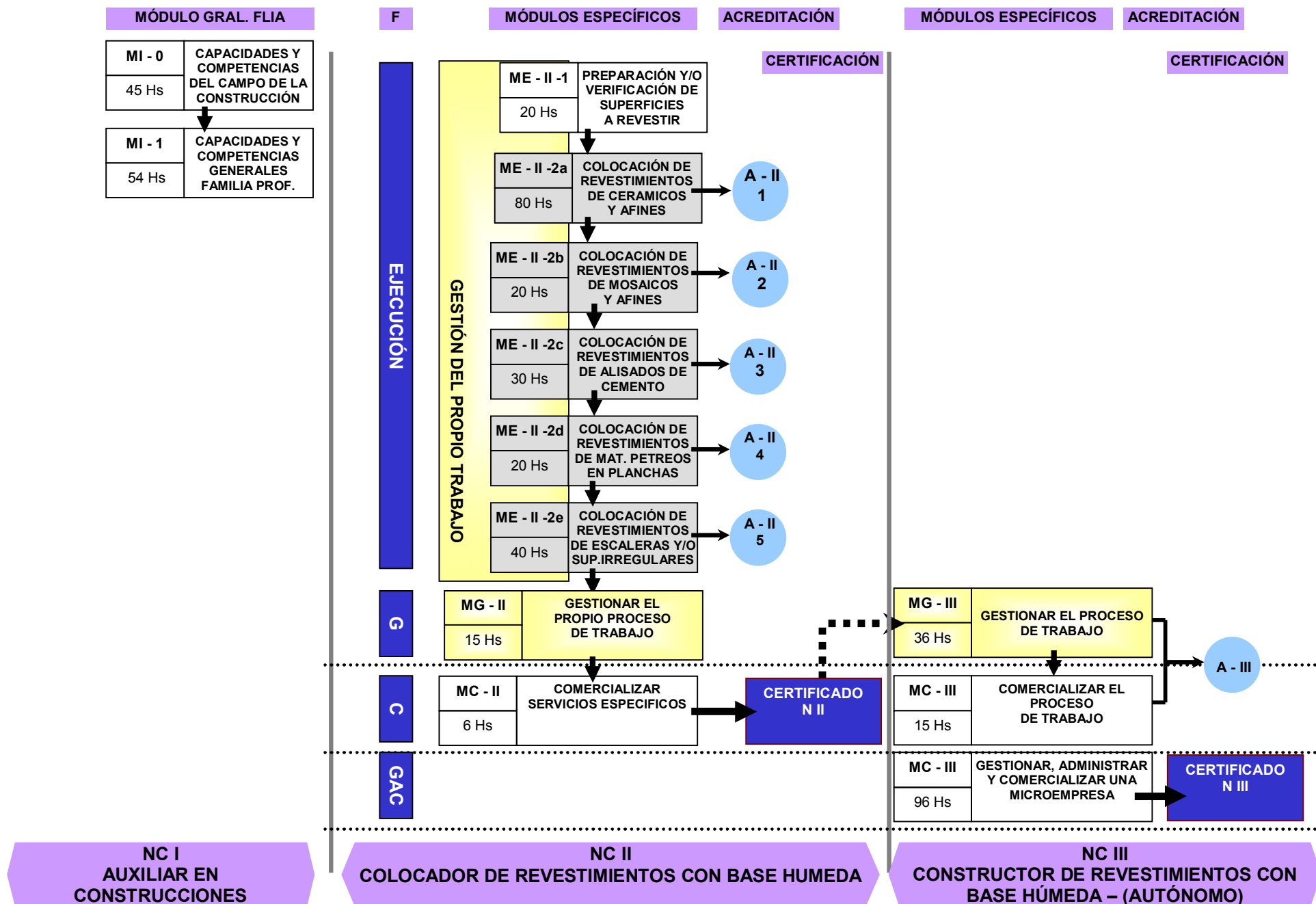
---

Para el desarrollo de este módulo se considera necesaria una duración de:

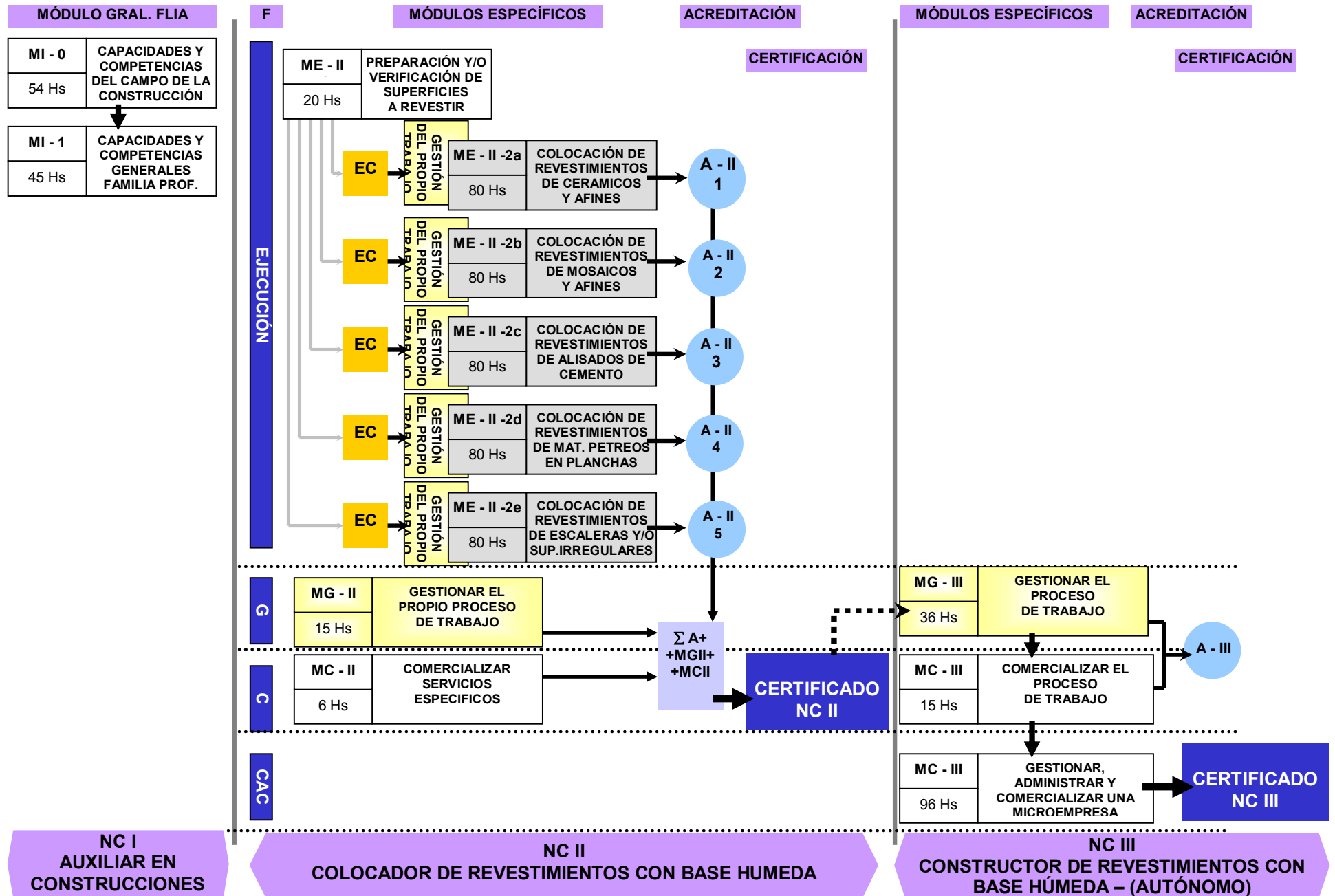
<b>Hs. Reloj según Trayecto</b>	<b>40</b>
<b>Hs. Reloj según Módulo</b>	<b>80</b>

# 10 UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA MODULAR SEGÚN TRAYECTO

## Revestimientos con base húmeda según trayecto



**Revestimientos con base húmeda según módulo**



*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*



***FP / Revestimientos con base húmeda***

---

***Módulo E II 2d / Colocación de revestimientos de materiales pétreos en  
planchas***

*Aprobado por Res. 188/02 CFCyE*

# INDICE

<b>1</b>	<b>Presentación</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Como trabajar con el Módulo</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Referencia al perfil profesional</b> .....	<b>5</b>
3.1	COMPETENCIA II COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA.....	5
<b>4</b>	<b>Capacidades</b> .....	<b>5</b>
4.1	DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO .....	5
<b>5</b>	<b>Contenidos</b> .....	<b>10</b>
5.1	CONTENIDOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS MÍNIMOS RELACIONADOS CON LAS CAPACIDADES:.....	10
<b>6</b>	<b>Actividades formativas</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Entorno de aprendizaje</b> .....	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Requisitos</b> .....	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>Carga horaria</b> .....	<b>12</b>
<b>10</b>	<b>Ubicación en la estructura modular según trayecto</b> .....	<b>13</b>

# Módulo E-II 2d

## Colocación de revestimientos pétreos en planchas

### 1 PRESENTACIÓN

---

La ejecución de revestimientos pétreos, introduce al alumno/a en la lógica del proceso de comprensión de: - **Ejecutar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**, este módulo pretende el desarrollo de capacidades que permitan la apropiación de la información contenida en una documentación para transformarla en un producto concreto: (revestimientos pétreos).

En tal sentido, las experiencias promovidas en el **Módulo E-II 2d: Colocación de revestimientos pétreos en planchas**, posibilitarán la concreción del proyecto y su posterior evaluación aplicando como herramientas las técnicas de ejecución.

El presente módulo se relaciona, por un lado, con la función del perfil profesional - **Ejecutar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**- La problemática abordada por esta función requiere del desarrollo de capacidades ligadas a las siguientes actividades profesionales:

#### Colocación de revestimientos pétreos en planchas

El módulo pretende desarrollar en el alumno las capacidades de:

- **Interpretación de informaciones técnicas.**
- **Transferencia de información técnica de documentos a obra.**
- **Identificación de problemas.**
- **Integración de técnicas de trabajo, de información, calidad, producción, insumos, equipamiento, seguridad e higiene.**
- **Selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo.**
- **Aplicación de normas de seguridad e higiene.**
- **Aplicación de normas de calidad.**
- **Distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio.**
- **Gestión y administración de sus propios recursos.**

Para el desarrollo de estas capacidades se abordarán contenidos relativos a la noción proyecto, entendida como principio ordenador del proceso constructivo, contenidos relacionados con la interpretación de informaciones técnicas; la transferencia de información técnica de documentos a obra; la identificación de los problemas centrales que se presenten; la integración de técnicas de trabajo, de información, calidad, producción, insumos, equipamiento, seguridad e higiene; la selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo; la aplicación de normas de seguridad e higiene; la aplicación de normas de calidad; la distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio; la gestión de sus propios recursos.

Las capacidades en las que pretende formar el módulo implican la implementación de actividades de aprendizaje que requieran de la participación activa de los alumnos, poniéndolos en contacto con las técnicas de ejecución adecuadas y permitirles medir las consecuencias que supone una ejecución deficiente de los trabajos.

El desarrollo de estas actividades requiere espacios físicos tales como un taller – aula con dimensiones y equipamiento suficientes que permitan replicar ámbitos reales de trabajo como la de una obra.



## 2 COMO TRABAJAR CON EL MÓDULO

---

El presente documento tiene como finalidad la de establecer los parámetros y marco de formación que se pretende desde las bases curriculares. Por lo tanto el módulo se convierte en el eje de la planificación áulica para el equipo docente.

Los datos contenidos en el módulo, hacen referencia directa al documento de desarrollo del perfil profesional y la estructura y bases curriculares, es por ello, que la lectura de cada uno de los módulos debe ser realizada en conjunto con el documento antes mencionado, pues el de los módulos no reemplaza al anterior.

El módulo persigue la adquisición, por parte de los alumnos, de las capacidades profesionales puestas en juego y las relaciones simultáneas con otras en una agrupación particular que surge del requerimiento de la competencia profesional. Ésta se convierte, al interior del módulo, en aquella situación problemática única y particular, que moviliza todos los componentes de la planificación hacia el objetivo de la adquisición de las capacidades y sus relaciones.

### **El punto 1. Presentación**

Pretende ubicar la expectativa que se persigue desde el módulo y relacionarla con el perfil profesional, la estructura y las bases curriculares, por lo que se requiere el conocimiento global del documento que antecede a los módulos

### **El punto 3. Referencia al perfil profesional**

Establece la relación precisa con una parte determinada del perfil profesional. Esta relación debe ser complementada por la lectura de la descripción completa de aquellas actividades relacionadas con la competencia en cuestión. Esto es necesario para focalizar los puntos de vista de una planificación particular

### **El punto 4. Capacidades**

Es el punto medular para la planificación áulica, ya que se establecen los objetivos formativos del módulo en desarrollo.

Se relacionan las capacidades con las funciones profesionales y aquella competencia profesional en la que se desarrolla, y se detallan las evidencias de desempeño y producto de cada una de las capacidades a formar.

Las evidencias de desempeño, se convierten en indicadores para el planteo de actividades formativas. También se convertirán en indicadores de procesos de evaluación durante el proceso formativo.

Por su parte, las evidencias de producto son indicadores para la determinación de contenidos y como indicador básico de procesos de evaluación del proceso formativo.

### **El punto 5. Contenidos**

Establece aquellos contenidos mínimos que NO pueden obviarse en el desarrollo del módulo.

### **Los puntos 6 y 7**

Son indicativos o guías básicas de actividades formativas y entornos de aprendizajes necesarios para la adquisición de las capacidades en cuestión

### **Los puntos 8, 9 y 10**

Son datos particulares del módulo en cuestión.

Finalmente la planificación áulica será posible a partir de la comprensión y lectura completa de los documentos del perfil profesional, las bases curriculares y los módulos, sintetizando los objetivos en el diseño de las clases por el equipo docente de la FP.

### 3 REFERENCIA AL PERFIL PROFESIONAL

#### 3.1 COMPETENCIA II COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA

Colocación de revestimientos pétreos en planchas

### 4 CAPACIDADES

El presente módulo plantea como resultado el desarrollo de las **capacidades** que a continuación se describen y las **evidencias** de desempeño, de producto y de conocimiento (que permiten inferir que se han adquirido las **capacidades** propuestas). Cada equipo docente a cargo del desarrollo del módulo habrá de trabajar, profundizar y ampliar esta propuesta de evidencias en función de las características de los alumnos y el entorno de enseñanza-aprendizaje.

FUNCION PROFESIONAL	COMPETENCIA PROFESIONAL	CAPACIDAD PROFESIONAL
EJECUTAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS RELACIONADOS CON LAS TERMINACIONES DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	II – COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

#### 4.1 DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

II

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Evidencia de producto:

II

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.

Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes, superficies, elementos constructivos, revestimientos, pisos, zócalos, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.

Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.

La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

La relación existente entre la disposición de las cargas sobre la estructura y los esfuerzos que los elementos estructurales soportan además de indicar el tipo de deformación que los mismos sufren es explicada por medio de gráficos a mano alzada.

**2 - Transferir información técnica de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de revestimientos con base húmeda, verificando su pertinencia y alcance para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

II

Materializa en obra la información técnica contenida en los planos de replanteo, para los diferentes elementos constructivos a realizar, en estricta relación con las dimensiones y posiciones allí indicadas. Comunica al equipo de trabajo las actividades y su ordenamiento cronológico, la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Mide a partir de los puntos fijos establecidos, la posición de los diferentes elementos constructivos.

Trabaja de manera ordenada, tomando permanentemente referencia del plano.

Referencia dentro del conjunto de la representación gráfica las especificaciones y simbologías técnicas propias de los revestimientos con base húmeda.

Interactúa con los superiores técnicos de la obra y con su equipo de trabajo, para relacionar su actividad con la totalidad de la obra

Evidencia de producto:

II

El replanteo se ejecutó en total concordancia con las indicaciones de plano respectivo.

Las mediciones se realizan utilizando las técnicas y los elementos de medición y control adecuados para la actividad.

Los elementos del replanteo se dispusieron en forma ordenada y prolija.

El equipo de trabajo fue informado sin errores considerando las distintas variables a tener en cuenta, para la ejecución de la tarea asignada.

El proceso de trabajo o el producto a obtener se explicitó en forma clara y técnicamente correcta.

Los grafismos y simbología de los planos que se le presentan han sido identificados.

Los componentes necesarios para la ejecución de los revestimientos se describieron exhaustivamente.

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

II

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

II

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**4 - Integrar las técnicas de trabajo, las informaciones, los criterios de calidad y de producción, insumos, equipamiento y aspectos de seguridad e higiene para la ejecución de los distintos tipos de procesos y productos constructivos relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

II

Ordena las herramientas, materiales y equipamiento de acuerdo a las normas de seguridad e higiene planteadas para la obra.

Estiba los insumos en forma adecuada, en lugares que no dificulten la actividad, sin que se produzcan deterioros en dichos materiales.

Ejecuta revestimientos de: marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito lavado,

Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado

Llena las juntas de cada uno de los distintos revestimientos con los preparados adecuados

Incorpora los guardacantos, guardas decorativas, accesorios de baños, antepechos de ventanas y otros

complementos de los revestimientos  
Ejecuta pisos de marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito reconstituido “in situ”,  
Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado  
Llena las juntas de cada uno de los distintos pisos con los preparados adecuados  
Coloca los zócalos, las solias, los umbrales y se materializa juntas de trabajo.  
Construye andamios de madera de baja altura para el desarrollo de sus actividades de acuerdo a las necesidades y sobre la base de condiciones de estabilidad y seguridad apropiadas.  
Verifica permanentemente del estado de los andamios, protecciones y apuntalamientos, teniendo en cuenta la importancia de que los mismos mantengan las condiciones necesarias de solidez y estabilidad  
Utiliza las herramientas, máquinas, equipos, y accesorios, dándoles el uso correcto en cuanto a las características particulares de cada elemento y en cuanto a la técnica de utilización.  
Desarrollará sus tareas demostrando estrecha relación entre su idoneidad técnica y los criterios de productividad, calidad, seguridad y optimización de costos.

Evidencia de producto:

II

El acabado final de las superficies guardará los requerimientos técnicos planteados.

Revestimientos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Pisos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Zócalos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Los andamios estarán contruidos de acuerdo a las normas de construcción definidas para cada tipo de andamio, las medidas de los montantes, travesaños y carreras tendrán las medidas técnicamente adecuadas.

Los andamios serán firmes, la estabilidad será óptima, ofrecerán un acceso y transitabilidad seguros, disponiéndose las contenciones necesarias, además guardarán la condiciones de seguridad impuestas para la obra.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

II

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las

actividades propias de revestimientos con base húmeda, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.  
Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

II

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos con base húmeda.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó sobre la base de criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

II

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la actividad,

Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso constructivo, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta el proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.

Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.

Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.

Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.

Respeto las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

II

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la actividad, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.

Las de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.

Los materiales estibados se dispondrán de tal manera que no se produzca su deslizamiento o caída.

En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.

Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.

Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

**7 - Aplicar las normas de calidad en el proceso de trabajo para las construcciones de revestimientos con base húmeda, en los productos obtenidos y en los resultados esperados por el responsable de la obra; tendiendo a obtener propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, en las técnicas constructivas a emplear y en la organización y metodología de trabajo.**

Evidencia de desempeño:

II

Aplica procedimientos de autocontrol en cuanto a la calidad de su desempeño y del producto por el elaborado.

Aplica procedimientos de control de calidad durante y al término de la actividad en trabajos de terceros  
Propone procedimientos de mejora continua

Promueve acciones de mejora continua en el proceso de ejecución de su propio trabajo o sobre trabajos de terceros cuando estos estén a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas de calidad aplicables al proceso constructivo y la calidad esperada del producto.

Desarrolla sus actividades con eficiencia operativa.

Cumple con las condiciones de trabajo establecidas en cuanto a horarios de trabajo y productividad

Verifica que los materiales utilizados en cada actividad sean los correctos, tengan las proporciones adecuadas y cumplan con los requisitos esperados, el uso correcto, limpieza y mantenimiento de las herramientas equipamiento y accesorios, la calidad y tiempos en el proceso de trabajo, la evolución de las diferentes variables durante los procesos constructivos, la permanente adecuación de los productos parciales a los planos

Se relaciona como cliente interno con otros equipos de trabajo intervinientes en el proceso constructivo global

Integra grupos y equipos de trabajo para perfeccionar las actividades de su sector y de otros sectores de trabajo de la obra.

Evidencia de producto:

II

Los productos y procesos de trabajo que realiza o controla, se efectúan aplicando las normas de calidad de aplicación en la industria de la construcción y las normas particulares determinadas para la obra.

Los productos tienen las terminaciones de acuerdo a la calidad requerida para el tipo de elemento constructivo y para el uso y contexto general de la obra.

Define innovaciones en los procesos de trabajo y verifica su aplicación de acuerdo a lo planificado y su resultado, para introducir los ajustes necesarios.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

II

Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.

Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.

Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.

Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.

Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.

Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de revestimientos con base húmeda.

Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:

II

Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

## 5 CONTENIDOS

---

### 5.1 Contenidos técnicos específicos mínimos relacionados con las capacidades:

---

Aspectos generales de la totalidad de la obra.  
Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.  
Calidad de terminación y de proceso  
Características de la organización en la que desempeña su trabajo  
Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.  
Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Características y utilización de los instrumentos de medición y control..  
Clases y tipos de andamios, características, montaje y utilización de cada uno  
Clases, partes componentes y característica técnicas de los revestimientos  
Cliente interno  
Comunicación verbal y escrita  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Corte de mármoles, granitos naturales, piedras, adoquines  
Cotas de nivel.  
Criterios óptimos de uso de cada tipo de andamios. Normas de seguridad relacionadas..  
Criterios para componer grupos de trabajo  
Descripción técnica de los elementos constructivos para la construcción de locales con diversos destinos.  
Eficiencia y eficacia  
Elementos básicos de narrativa.  
Envergadura de la obra.  
Escalas usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos  
Expresión oral y escrita  
Figuras y cuerpos geométricos  
Grupos y equipos de trabajo  
Identificación de la magnitud de los objetos representados.  
Identificación de la simbología y especificaciones propias de los planos de detalles para la ejecución de revestimientos con base húmeda.  
Identificación de las medidas de cada uno de los elementos constructivos representados.  
Identificación de su posición dentro de la organización  
Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.  
Juntas abiertas o cerradas entre componentes de revestimientos,  
Juntas de dilatación, características  
Lectura de las planillas de locales.  
Lectura de planos de acuerdo a las normas de dibujo técnico.  
Lectura y comprensión de textos.  
Leyes reglamentarias de la actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
Materiales aglomerantes, pegamentos, aditivos, áridos, características, usos y proporciones indicadas para tipo de mortero.  
Metodología de lectura de planos  
Noción proyecto  
Normas de calidad de los procesos y productos  
Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de revestimientos con base húmeda  
Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
Normas de seguridad e higiene aplicables a los procesos de trabajo y en el uso del equipamiento propio de la ocupación  
Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
Objetivos comunes  
Operaciones matemáticas básicas  
Pegamentos y morteros, clases, componentes y dosificación.  
Perpendicularidad, horizontalidad  
Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
Primeros auxilios

Procedimientos para el control de tiempos de ejecución planificados por terceros  
Productividad  
Razones técnicas de las metodologías de construcción a realizar.  
Regla de tres simple  
Relación de la simbología y especificaciones con el hecho constructivo.  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Ruidos en la comunicación.  
Servicio  
Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda.  
Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.  
Técnicas de resolución de problemas  
Técnicas específicas de trabajo.  
Técnicas para la identificación de problemas  
Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación  
Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Unidades de longitud y superficie y volumen (SI.ME.L.A.)  
Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.

## 6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

---

Para desarrollar las capacidades que el módulo plantea, se recomienda organizar actividades formativas tales como:

Simulación de situaciones que permitan aplicar las normas de calidad en el proceso de ejecución de revestimientos de mármoles como por ejemplo: alineación, ausencia de dientes, posición de los cortes, etc

Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional. (Por ejemplo: En un ambiente rectangular que tiene una falsa escuadra, elegir cual de los paramentos, el mas largo o el mas corto, será tomado como referencia para la alineación, teniendo en cuenta los cortes, todos distintos, que habrá que realizar.)

## 7 ENTORNO DE APRENDIZAJE

---

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es superar el aula como espacio de aprendizaje. Situar al alumno 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, dicho ámbito real, los revestimientos de materiales pétreos en planchas deberían concretarse en un taller.

El equipamiento a utilizar corresponde a las facilidades que se dispone en las obras de construcción de edificios.

## 8 REQUISITOS

---

Para este módulo, se requiere tener aprobado el módulo **MI-1** GRAL FLIA (capacidades y competencias generales familia profesional) y el **ME-II 1** (Preparación y/o verificación de superficies a revestir).

Si el módulo pertenece al trayecto de formación debe tener aprobado el **ME-II 2a** (colocación de revestimientos de cerámicos y afines), el **ME-II 2b** (Colocación de revestimientos de cerámicos y afines) y el **ME-II 2c** (Colocación de revestimientos de alisado de cemento).



Si el módulo es cursado independientemente se deberá aprobar una evaluación de las capacidades con que ingresa el alumno.

## **9 CARGA HORARIA**

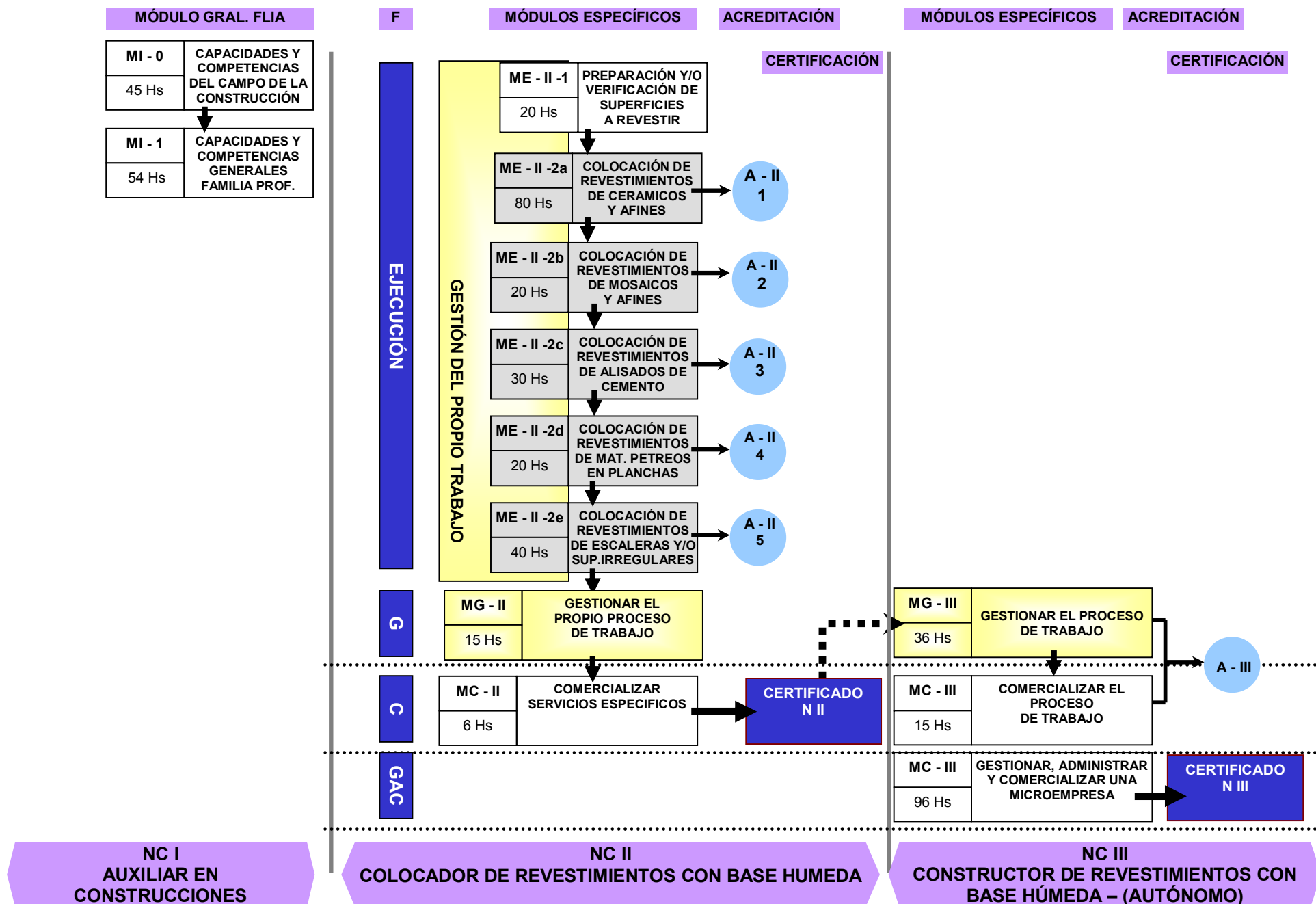
---

Para el desarrollo de este módulo se considera necesaria una duración de:

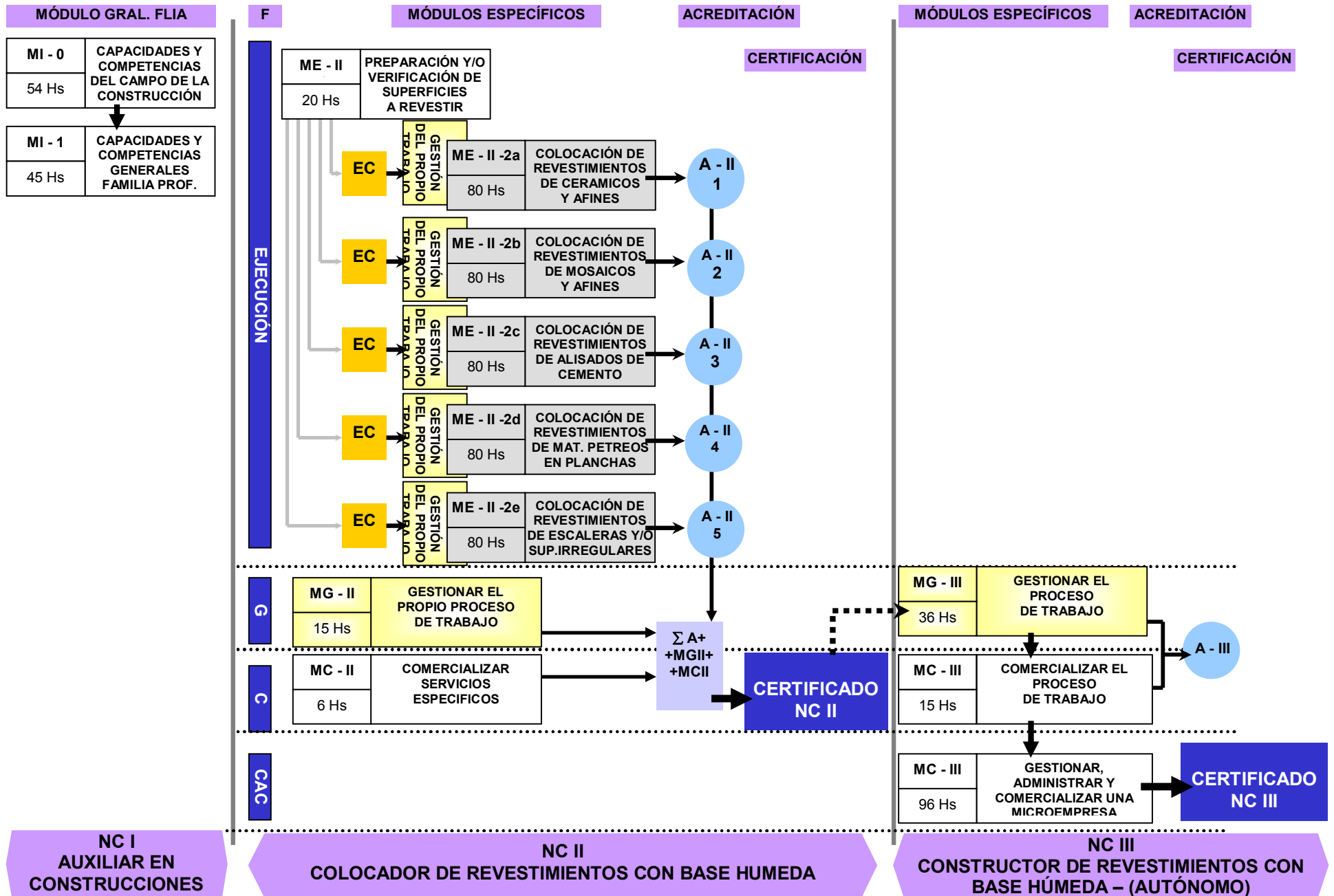
<b>Hs. Reloj según Trayecto</b>	<b>20</b>
<b>Hs. Reloj según Módulo</b>	<b>80</b>

# 10 UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA MODULAR SEGÚN TRAYECTO

## Revestimientos con base húmeda según trayecto



**Revestimientos con base húmeda según módulo**



**Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología**



***FP / Revestimientos con base húmeda***

---

***Módulo E II 2c / Colocación de revestimientos de alisado de cemento***

*Aprobado por Res. 188/02 CFCyE*

# INDICE

<b>1</b>	<b>Presentación</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Como trabajar con el Módulo</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Referencia al perfil profesional</b> .....	<b>5</b>
3.1	COMPETENCIA II COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA.....	5
<b>4</b>	<b>Capacidades</b> .....	<b>5</b>
4.1	DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO .....	5
<b>5</b>	<b>Contenidos</b> .....	<b>9</b>
5.1	CONTENIDOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS MÍNIMOS RELACIONADOS CON LAS CAPACIDADES:.....	9
<b>6</b>	<b>Actividades formativas</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Entorno de aprendizaje</b> .....	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Requisitos</b> .....	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>Carga horaria</b> .....	<b>11</b>
<b>10</b>	<b>Ubicación en la estructura modular según trayecto</b> .....	<b>12</b>

# Módulo E-II 2c

## Colocación de revestimientos de alisado de cemento

### 1 PRESENTACIÓN

---

La ejecución de alisados de cemento, introduce al alumno/a en la lógica del proceso de comprensión de:  
- **Ejecutar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**, este módulo pretende el desarrollo de capacidades que permitan la apropiación de la información contenida en una documentación para transformarla en un producto concreto: (revestimientos de alisado de cemento).

En tal sentido, las experiencias promovidas en el **Módulo E-II 2c: Colocación de revestimientos de alisado de cemento**, posibilitarán la concreción del proyecto y su posterior evaluación aplicando como herramientas las técnicas de ejecución.

El presente módulo se relaciona, por un lado, con la función del perfil profesional - **Ejecutar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**- La problemática abordada por esta función requiere del desarrollo de capacidades ligadas a las siguientes actividades profesionales:

#### Colocación de revestimientos de alisado de cemento

El módulo pretende desarrollar en el alumno las capacidades de:

- **Interpretación de informaciones técnicas.**
- **Transferencia de información técnica de documentos a obra.**
- **Identificación de problemas.**
- **Integración de técnicas de trabajo, de información, calidad, producción, insumos, equipamiento, seguridad e higiene.**
- **Selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo.**
- **Aplicación de normas de seguridad e higiene.**
- **Aplicación de normas de calidad.**
- **Distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio.**
- **Gestión y administración de sus propios recursos.**

Para el desarrollo de estas capacidades se abordarán contenidos relativos a la noción proyecto, entendida como principio ordenador del proceso constructivo, contenidos relacionados con la interpretación de informaciones técnicas; la transferencia de información técnica de documentos a obra; la identificación de los problemas centrales que se presenten; la integración de técnicas de trabajo, de información, calidad, producción, insumos, equipamiento, seguridad e higiene; la selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo; la aplicación de normas de seguridad e higiene; la aplicación de normas de calidad; la distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio; la gestión de sus propios recursos.

Las capacidades en las que pretende formar el módulo implican la implementación de actividades de aprendizaje que requieran de la participación activa de los alumnos, poniéndolos en contacto con las técnicas de ejecución adecuadas y permitirles medir las consecuencias que supone una ejecución deficiente de los trabajos.

El desarrollo de estas actividades requiere espacios físicos tales como un taller – aula con dimensiones y equipamiento suficientes que permitan replicar ámbitos reales de trabajo como la de una obra.

## 2 COMO TRABAJAR CON EL MÓDULO

---

El presente documento tiene como finalidad la de establecer los parámetros y marco de formación que se pretende desde las bases curriculares. Por lo tanto el módulo se convierte en el eje de la planificación áulica para el equipo docente.

Los datos contenidos en el módulo, hacen referencia directa al documento de desarrollo del perfil profesional y la estructura y bases curriculares, es por ello, que la lectura de cada uno de los módulos debe ser realizada en conjunto con el documento antes mencionado, pues el de los módulos no reemplaza al anterior.

El módulo persigue la adquisición, por parte de los alumnos, de las capacidades profesionales puestas en juego y las relaciones simultáneas con otras en una agrupación particular que surge del requerimiento de la competencia profesional. Ésta se convierte, al interior del módulo, en aquella situación problemática única y particular, que moviliza todos los componentes de la planificación hacia el objetivo de la adquisición de las capacidades y sus relaciones.

### **El punto 1. Presentación**

Pretende ubicar la expectativa que se persigue desde el módulo y relacionarla con el perfil profesional, la estructura y las bases curriculares, por lo que se requiere el conocimiento global del documento que antecede a los módulos

### **El punto 3. Referencia al perfil profesional**

Establece la relación precisa con una parte determinada del perfil profesional. Esta relación debe ser complementada por la lectura de la descripción completa de aquellas actividades relacionadas con la competencia en cuestión. Esto es necesario para focalizar los puntos de vista de una planificación particular

### **El punto 4. Capacidades**

Es el punto medular para la planificación áulica, ya que se establecen los objetivos formativos del módulo en desarrollo.

Se relacionan las capacidades con las funciones profesionales y aquella competencia profesional en la que se desarrolla, y se detallan las evidencias de desempeño y producto de cada una de las capacidades a formar.

Las evidencias de desempeño, se convierten en indicadores para el planteo de actividades formativas. También se convertirán en indicadores de procesos de evaluación durante el proceso formativo.

Por su parte, las evidencias de producto son indicadores para la determinación de contenidos y como indicador básico de procesos de evaluación del proceso formativo.

### **El punto 5. Contenidos**

Establece aquellos contenidos mínimos que NO pueden obviarse en el desarrollo del módulo.

### **Los puntos 6 y 7**

Son indicativos o guías básicas de actividades formativas y entornos de aprendizajes necesarios para la adquisición de las capacidades en cuestión

### **Los puntos 8, 9 y 10**

Son datos particulares del módulo en cuestión.

Finalmente la planificación áulica será posible a partir de la comprensión y lectura completa de los documentos del perfil profesional, las bases curriculares y los módulos, sintetizando los objetivos en el diseño de las clases por el equipo docente de la FP.

### 3 REFERENCIA AL PERFIL PROFESIONAL

#### 3.1 COMPETENCIA II COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA

Colocación de revestimientos de alisado de cemento

### 4 CAPACIDADES

El presente módulo plantea como resultado el desarrollo de las **capacidades** que a continuación se describen y las **evidencias** de desempeño, de producto y de conocimiento (que permiten inferir que se han adquirido las **capacidades** propuestas). Cada equipo docente a cargo del desarrollo del módulo habrá de trabajar, profundizar y ampliar esta propuesta de evidencias en función de las características de los alumnos y el entorno de enseñanza-aprendizaje.

FUNCION PROFESIONAL	COMPETENCIA PROFESIONAL	CAPACIDAD PROFESIONAL
EJECUTAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS RELACIONADOS CON LAS TERMINACIONES DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	II – COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

#### 4.1 DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

II

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Evidencia de producto:

II

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.

Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes, superficies, elementos constructivos, revestimientos, pisos, zócalos, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.

Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.

La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

La relación existente entre la disposición de las cargas sobre la estructura y los esfuerzos que los elementos estructurales soportan además de indicar el tipo de deformación que los mismos sufren es explicada por medio de gráficos a mano alzada.



**2 - Transferir información técnica de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de revestimientos con base húmeda, verificando su pertinencia y alcance para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

II

Materializa en obra la información técnica contenida en los planos de replanteo, para los diferentes elementos constructivos a realizar, en estricta relación con las dimensiones y posiciones allí indicadas. Comunica al equipo de trabajo las actividades y su ordenamiento cronológico, la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Mide a partir de los puntos fijos establecidos, la posición de los diferentes elementos constructivos.

Trabaja de manera ordenada, tomando permanentemente referencia del plano.

Referencia dentro del conjunto de la representación gráfica las especificaciones y simbologías técnicas propias de los revestimientos con base húmeda.

Interactúa con los superiores técnicos de la obra y con su equipo de trabajo, para relacionar su actividad con la totalidad de la obra

Evidencia de producto:

II

El replanteo se ejecutó en total concordancia con las indicaciones de plano respectivo.

Las mediciones se realizan utilizando las técnicas y los elementos de medición y control adecuados para la actividad.

Los elementos del replanteo se dispusieron en forma ordenada y prolija.

El equipo de trabajo fue informado sin errores considerando las distintas variables a tener en cuenta, para la ejecución de la tarea asignada.

El proceso de trabajo o el producto a obtener se explicitó en forma clara y técnicamente correcta.

Los grafismos y simbología de los planos que se le presentan han sido identificados.

Los componentes necesarios para la ejecución de los revestimientos se describieron exhaustivamente.

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

II

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

II

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**4 - Integrar las técnicas de trabajo, las informaciones, los criterios de calidad y de producción, insumos, equipamiento y aspectos de seguridad e higiene para la ejecución de los distintos tipos de procesos y productos constructivos relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

II

Ordena las herramientas, materiales y equipamiento de acuerdo a las normas de seguridad e higiene planteadas para la obra.

Estiba los insumos en forma adecuada, en lugares que no dificulten la actividad, sin que se produzcan deterioros en dichos materiales.

Ejecuta revestimientos y/o zócalos de: alisado de cemento

Llena las juntas de cada uno de los distintos revestimientos con los preparados adecuados

Ejecuta pisos de alisado de cemento rodillado

Llena las juntas de cada uno de los distintos pisos con los preparados adecuados

Construye andamios de madera de baja altura para el desarrollo de sus actividades de acuerdo a las necesidades y sobre la base de condiciones de estabilidad y seguridad apropiadas.  
Verifica permanentemente del estado de los andamios, protecciones y apuntalamientos, teniendo en cuenta la importancia de que los mismos mantengan las condiciones necesarias de solidez y estabilidad  
Utiliza las herramientas, máquinas, equipos, y accesorios, dándoles el uso correcto en cuanto a las características particulares de cada elemento y en cuanto a la técnica de utilización.  
Desarrollará sus tareas demostrando estrecha relación entre su idoneidad técnica y los criterios de productividad, calidad, seguridad y optimización de costos.

Evidencia de producto:

II

Las herramientas, materiales y equipamiento se estibarón o ubicaron de acuerdo a las normas de seguridad e higiene planteadas para la obra.

Los insumos se estibarón en forma adecuada, en lugares que no dificulten la actividad, sin que se produzcan deterioros en dichos materiales.

El alisado de cemento quedó perfectamente alineado, aplomado y nivelado, el acabado final de la superficie guarda los requerimientos técnicos planteados, el color es uniforme, las juntas se ubicaron de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio, las juntas se rellenaron eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logró utilizando de acuerdo a las indicaciones de los fabricantes, los materiales apropiados, el trabajo se entregó luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Pisos:

El alisado de cemento quedó perfectamente nivelado, el acabado final de la superficie guarda los requerimientos técnicos planteados, el color es uniforme, las juntas se ubicaron de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio, las juntas se rellenaron eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logró utilizando de acuerdo a las indicaciones de los fabricantes, los materiales apropiados, el trabajo se entregó luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno, el rodillado del piso se ejecutó conservando el paralelismo entre las pasadas que se ven yuxtapuestas y no superpuestas, los puntos tienen la misma profundidad, pues la presión ejercida sobre el rodillo fue pareja.

Andamios:

Los andamios estarán contruidos de acuerdo a las normas de construcción definidas para cada tipo de andamio, las medidas de los montantes, travesaños y carreras tendrán las medidas técnicamente adecuadas.

Los andamios serán firmes, la estabilidad será óptima, ofrecerán un acceso y transitabilidad seguros, disponiéndose las contenciones necesarias, además guardarán las condiciones de seguridad impuestas para la obra.

Las herramientas, máquinas, equipos, y accesorios, se utilizaron correctamente en cuanto a las características particulares de cada elemento y en cuanto a la técnica de empleo.

Las tareas se desarrollaron demostrando estrecha relación entre su idoneidad técnica y los criterios de productividad, calidad, seguridad y optimización de costos.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

II

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de revestimientos con base húmeda, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.

Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

II

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos con base húmeda.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó sobre la base de criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

II

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la actividad,

Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso constructivo, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta el proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.

Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.

Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.

Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.

Respetar las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

II

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la actividad, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.

Las de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.

Los materiales estibados se dispondrán de tal manera que no se produzca su deslizamiento o caída.

En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.

Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.

Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

**7 - Aplicar las normas de calidad en el proceso de trabajo para las construcciones de revestimientos con base húmeda, en los productos obtenidos y en los resultados esperados por el responsable de la obra; tendiendo a obtener propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, en las técnicas constructivas a emplear y en la organización y metodología de trabajo.**

Evidencia de desempeño:

II  
Aplica procedimientos de autocontrol en cuanto a la calidad de su desempeño y del producto por el elaborado.  
Aplica procedimientos de control de calidad durante y al término de la actividad en trabajos de terceros  
Propone procedimientos de mejora continua  
Promueve acciones de mejora continua en el proceso de ejecución de su propio trabajo o sobre trabajos de terceros cuando estos estén a su cargo  
Comunica al grupo de trabajo las normas de calidad aplicables al proceso constructivo y la calidad esperada del producto.  
Desarrolla sus actividades con eficiencia operativa.  
Cumple con las condiciones de trabajo establecidas en cuanto a horarios de trabajo y productividad  
Verifica que los materiales utilizados en cada actividad sean los correctos, tengan las proporciones adecuadas y cumplan con los requisitos esperados, el uso correcto, limpieza y mantenimiento de las herramientas equipamiento y accesorios, la calidad y tiempos en el proceso de trabajo, la evolución de las diferentes variables durante los procesos constructivos, la permanente adecuación de los productos parciales a los planos  
Se relaciona como cliente interno con otros equipos de trabajo intervinientes en el proceso constructivo global  
Integra grupos y equipos de trabajo para perfeccionar las actividades de su sector y de otros sectores de trabajo de la obra.

Evidencia de producto:  
II  
Los productos y procesos de trabajo que realiza o controla, se efectúan aplicando las normas de calidad de aplicación en la industria de la construcción y las normas particulares determinadas para la obra.  
Los productos tienen las terminaciones de acuerdo a la calidad requerida para el tipo de elemento constructivo y para el uso y contexto general de la obra.  
Define innovaciones en los procesos de trabajo y verifica su aplicación de acuerdo a lo planificado y su resultado, para introducir los ajustes necesarios.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:  
II  
Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.  
Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.  
Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.  
Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.  
Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.  
Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de de revestimientos con base húmeda.  
Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:  
II  
Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

## 5 CONTENIDOS

### 5.1 Contenidos técnicos específicos mínimos relacionados con las capacidades:

Aspectos generales de la totalidad de la obra.

Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.  
Calidad de terminación y de proceso  
Características de la organización en la que desempeña su trabajo  
Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.  
Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Características y utilización de los instrumentos de medición y control..  
Clases y tipos de andamios, características, montaje y utilización de cada uno  
Clases, partes componentes y características técnicas de los revestimientos  
Cliente interno  
Comunicación verbal y escrita  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Cotas de nivel.  
Criterios óptimos de uso de cada tipo de andamios. Normas de seguridad relacionadas..  
Criterios para componer grupos de trabajo  
Descripción técnica de los elementos constructivos para la construcción de locales con diversos destinos.  
Eficiencia y eficacia  
Elementos básicos de narrativa.  
Envergadura de la obra.  
Escalas usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos  
Expresión oral y escrita  
Figuras y cuerpos geométricos  
Grupos y equipos de trabajo  
Identificación de la magnitud de los objetos representados.  
Identificación de la simbología y especificaciones propias de los planos de detalles para la ejecución de revestimientos con base húmeda.  
Identificación de las medidas de cada uno de los elementos constructivos representados.  
Identificación de su posición dentro de la organización  
Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.  
Juntas abiertas o cerradas entre componentes de revestimientos,  
Juntas de dilatación, características  
Lectura de las planillas de locales.  
Lectura de planos de acuerdo a las normas de dibujo técnico.  
Lectura y comprensión de textos.  
Leyes reglamentarias de la actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
Materiales aglomerantes, pegamentos, aditivos, áridos, características, usos y proporciones indicadas para tipo de mortero.  
Metodología de lectura de planos  
Noción proyecto  
Normas de calidad de los procesos y productos  
Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de revestimientos con base húmeda  
Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
Normas de seguridad e higiene aplicables a los procesos de trabajo y en el uso del equipamiento propio de la ocupación  
Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
Objetivos comunes  
Operaciones matemáticas básicas  
Pegamentos y morteros, clases, componentes y dosificación.  
Perpendicularidad, horizontalidad  
Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
Primeros auxilios  
Procedimientos para el control de tiempos de ejecución planificados por terceros  
Productividad  
Razones técnicas de las metodologías de construcción a realizar.  
Regla de tres simple  
Relación de la simbología y especificaciones con el hecho constructivo.  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Ruidos en la comunicación.  
Servicio

Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda.  
 Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.  
 Técnicas de resolución de problemas  
 Técnicas específicas de trabajo.  
 Técnicas para la identificación de problemas  
 Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación  
 Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
 Unidades de longitud y superficie y volumen (SI.ME.L.A.)  
 Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de de revestimientos con base húmeda.  
 Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.

## 6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

Para desarrollar las capacidades que el módulo plantea, se recomienda organizar actividades formativas tales como:

Simulación de situaciones que permitan aplicar las normas de calidad en el proceso previo a la ejecución de un piso de alisado de cemento como por ejemplo: determinar el tamaño de los paños a ejecutar, el espesor y posición de las juntas, verificar el estado del soporte (losa, contrapiso o carpeta) comprobando su nivelación, pendientes y estado de la superficie para evitar un exceso de espesores cuando se materialice el piso, verificar la humedad y limpieza de dicho soporte para garantizar la adherencia del cemento, colocar las guías, alineándolas, escuadrándolas y nivelándolas

Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional. (Por ejemplo: Como resolverá el problema que se le presente en caso de que el piso de alisado de cemento no alcance la consistencia adecuada para pasarle el rodillo, sabiendo que al otro día este habrá alcanzado una dureza tal que impedirá esa operación.)

## 7 ENTORNO DE APRENDIZAJE

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es superar el aula como espacio de aprendizaje. Situar al alumno 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, dicho ámbito real, los revestimientos de alisado de cemento deberían concretarse en un taller.

El equipamiento a utilizar corresponde a las facilidades que se dispone en las obras de construcción de edificios.

## 8 REQUISITOS

Para este módulo, se requiere tener aprobado el módulo **MI-1** GRAL FLIA (capacidades y competencias generales familia profesional) y el **ME-II 1** (Preparación y/o verificación de superficies a revestir).

Si el módulo pertenece al trayecto de formación debe tener aprobado el **ME-II 2a** (colocación de revestimientos de cerámicos y afines) y el **ME-II 2b** (Colocación de revestimientos de cerámicos y afines)

Si el módulo es cursado independientemente se deberá aprobar una evaluación de las capacidades con que ingresa el alumno.

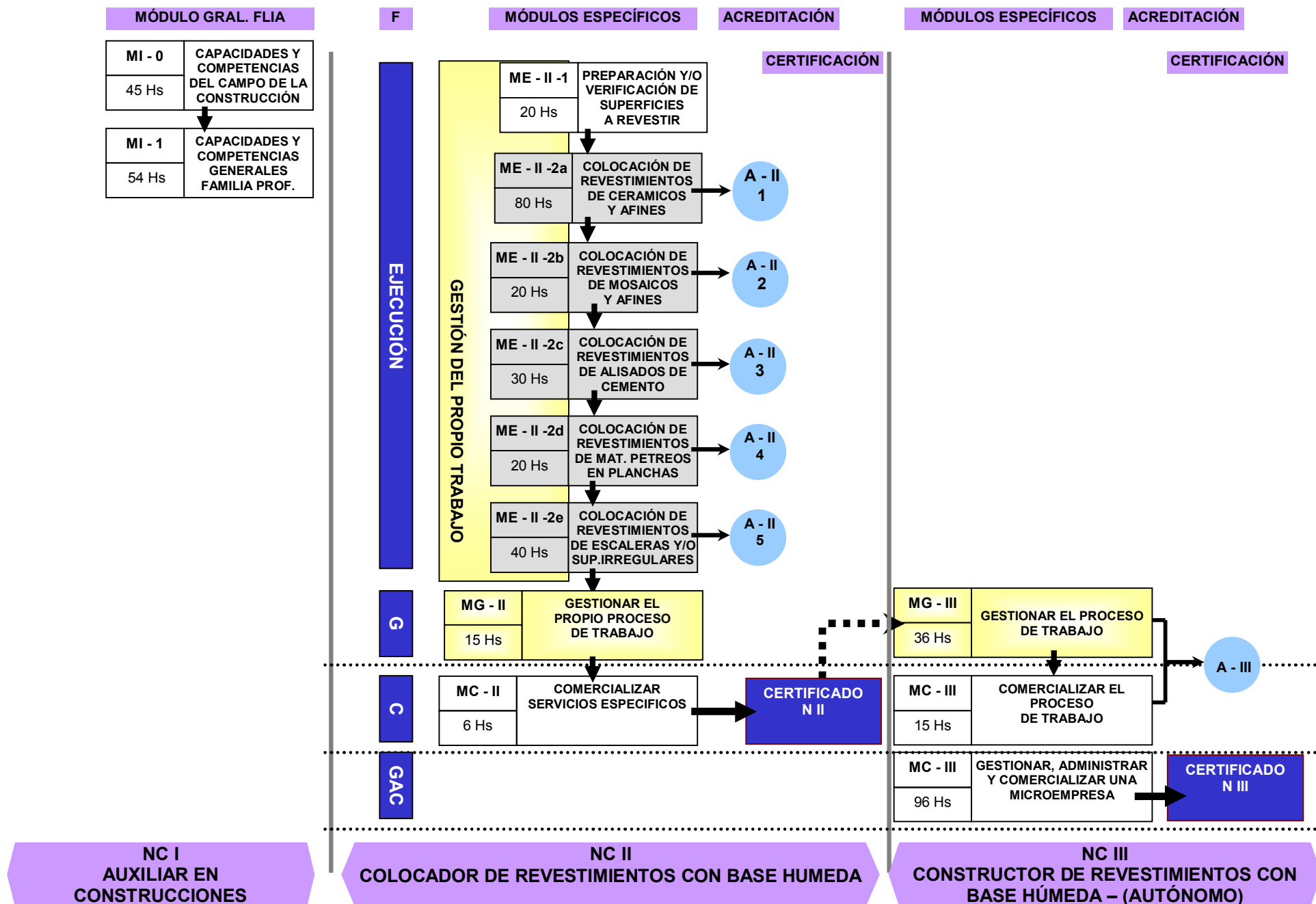
## 9 CARGA HORARIA

Para el desarrollo de este módulo se considera necesaria una duración de:

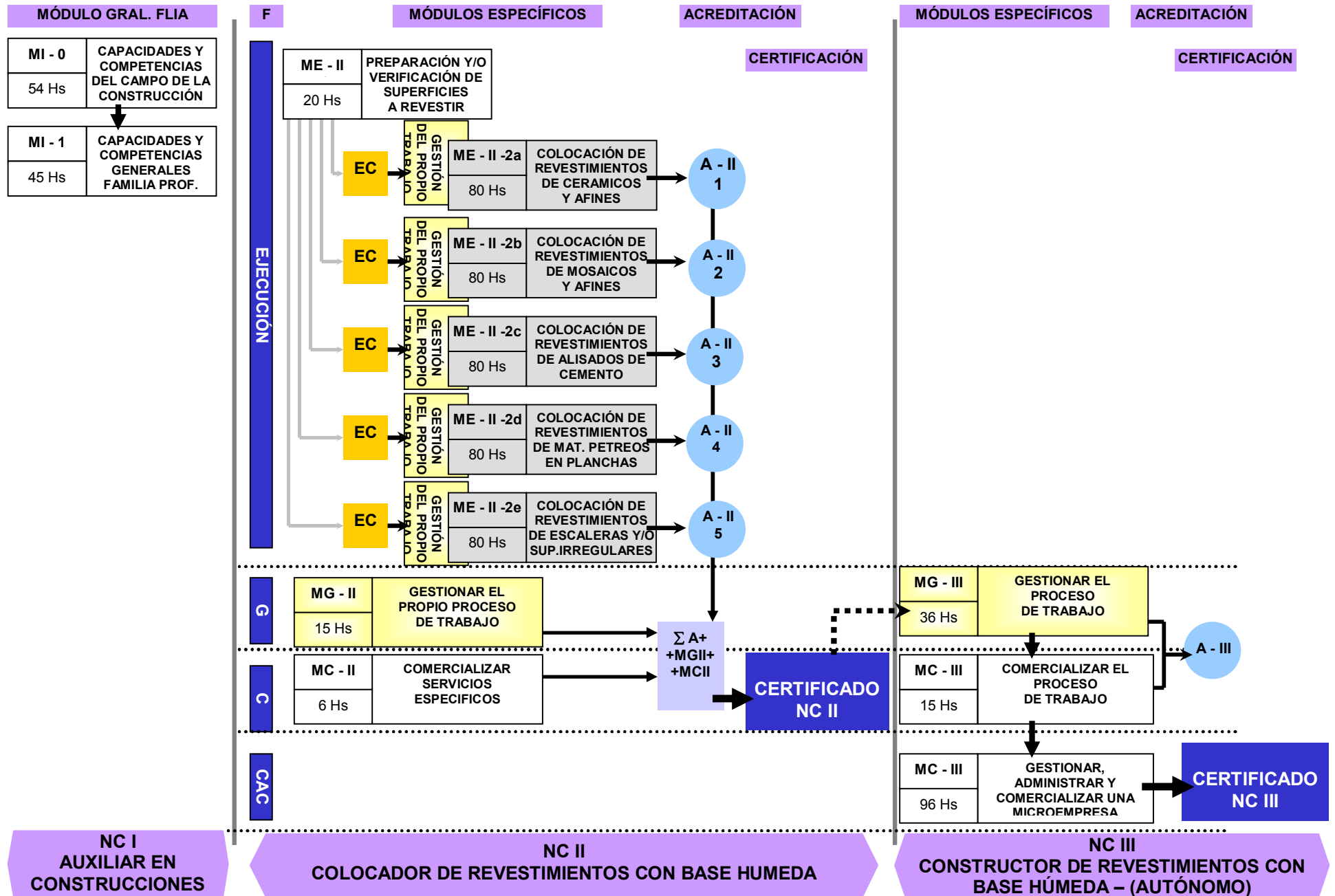
<b>Hs. Reloj según Trayecto</b>	<b>30</b>
<b>Hs. Reloj según Módulo</b>	<b>80</b>

# 10 UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA MODULAR SEGÚN TRAYECTO

## Revestimientos con base húmeda según trayecto



**Revestimientos con base húmeda según módulo**





*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*



***FP / Revestimientos con base húmeda***

---

***Módulo E II 2b / Colocación de revestimientos de mosaicos y afines***

*Aprobado por Res. 188/02 CFCyE*

# INDICE

<b>1</b>	<b>Presentación</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Como trabajar con el Módulo</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Referencia al perfil profesional</b> .....	<b>5</b>
3.1	COMPETENCIA II COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA.....	5
<b>4</b>	<b>Capacidades</b> .....	<b>5</b>
4.1	DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO .....	5
<b>5</b>	<b>Contenidos</b> .....	<b>10</b>
5.1	CONTENIDOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS MÍNIMOS RELACIONADOS CON LAS CAPACIDADES:.....	10
<b>6</b>	<b>Actividades formativas</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Entorno de aprendizaje</b> .....	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Requisitos</b> .....	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>Carga horaria</b> .....	<b>12</b>
<b>10</b>	<b>Ubicación en la estructura modular según trayecto</b> .....	<b>13</b>

# Módulo E-II 2b

## Colocación de revestimientos de mosaicos y afines

### 1 PRESENTACIÓN

---

La ejecución de revestimientos de mosaicos, introduce al alumno/a en la lógica del proceso de comprensión de: - **Ejecutar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**, este módulo pretende el desarrollo de capacidades que permitan la apropiación de la información contenida en una documentación para transformarla en un producto concreto: (revestimientos de mosaicos y afines).

En tal sentido, las experiencias promovidas en el **Módulo E-II 2a: Colocación de revestimientos de mosaicos y afines**, posibilitarán la concreción del proyecto y su posterior evaluación aplicando como herramientas las técnicas de ejecución.

El presente módulo se relaciona, por un lado, con la función del perfil profesional - **Ejecutar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**- La problemática abordada por esta función requiere del desarrollo de capacidades ligadas a las siguientes actividades profesionales:

#### Colocación de revestimientos de mosaicos y afines

El módulo pretende desarrollar en el alumno las capacidades de:

- **Interpretación de informaciones técnicas.**
- **Transferencia de información técnica de documentos a obra.**
- **Identificación de problemas.**
- **Integración de técnicas de trabajo, de información, calidad, producción, insumos, equipamiento, seguridad e higiene.**
- **Selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo.**
- **Aplicación de normas de seguridad e higiene.**
- **Aplicación de normas de calidad.**
- **Distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio.**
- **Gestión y administración de sus propios recursos.**

Para el desarrollo de estas capacidades se abordarán contenidos relativos a la noción proyecto, entendida como principio ordenador del proceso constructivo, contenidos relacionados con la interpretación de informaciones técnicas; la transferencia de información técnica de documentos a obra; la identificación de los problemas centrales que se presenten; la integración de técnicas de trabajo, de información, calidad, producción, insumos, equipamiento, seguridad e higiene; la selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo; la aplicación de normas de seguridad e higiene; la aplicación de normas de calidad; la distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio; la gestión de sus propios recursos.

Las capacidades en las que pretende formar el módulo implican la implementación de actividades de aprendizaje que requieran de la participación activa de los alumnos, poniéndolos en contacto con las técnicas de ejecución adecuadas y permitirles medir las consecuencias que supone una ejecución deficiente de los trabajos.

El desarrollo de estas actividades requiere espacios físicos tales como un taller – aula con dimensiones y equipamiento suficientes que permitan replicar ámbitos reales de trabajo como la de una obra.

## 2 COMO TRABAJAR CON EL MÓDULO

---

El presente documento tiene como finalidad la de establecer los parámetros y marco de formación que se pretende desde las bases curriculares. Por lo tanto el módulo se convierte en el eje de la planificación áulica para el equipo docente.

Los datos contenidos en el módulo, hacen referencia directa al documento de desarrollo del perfil profesional y la estructura y bases curriculares, es por ello, que la lectura de cada uno de los módulos debe ser realizada en conjunto con el documento antes mencionado, pues el de los módulos no reemplaza al anterior.

El módulo persigue la adquisición, por parte de los alumnos, de las capacidades profesionales puestas en juego y las relaciones simultáneas con otras en una agrupación particular que surge del requerimiento de la competencia profesional. Ésta se convierte, al interior del módulo, en aquella situación problemática única y particular, que moviliza todos los componentes de la planificación hacia el objetivo de la adquisición de las capacidades y sus relaciones.

### **El punto 1. Presentación**

Pretende ubicar la expectativa que se persigue desde el módulo y relacionarla con el perfil profesional, la estructura y las bases curriculares, por lo que se requiere el conocimiento global del documento que antecede a los módulos

### **El punto 3. Referencia al perfil profesional**

Establece la relación precisa con una parte determinada del perfil profesional. Esta relación debe ser complementada por la lectura de la descripción completa de aquellas actividades relacionadas con la competencia en cuestión. Esto es necesario para focalizar los puntos de vista de una planificación particular

### **El punto 4. Capacidades**

Es el punto medular para la planificación áulica, ya que se establecen los objetivos formativos del módulo en desarrollo.

Se relacionan las capacidades con las funciones profesionales y aquella competencia profesional en la que se desarrolla, y se detallan las evidencias de desempeño y producto de cada una de las capacidades a formar.

Las evidencias de desempeño, se convierten en indicadores para el planteo de actividades formativas. También se convertirán en indicadores de procesos de evaluación durante el proceso formativo.

Por su parte, las evidencias de producto son indicadores para la determinación de contenidos y como indicador básico de procesos de evaluación del proceso formativo.

### **El punto 5. Contenidos**

Establece aquellos contenidos mínimos que NO pueden obviarse en el desarrollo del módulo.

### **Los puntos 6 y 7**

Son indicativos o guías básicas de actividades formativas y entornos de aprendizajes necesarios para la adquisición de las capacidades en cuestión

### **Los puntos 8, 9 y 10**

Son datos particulares del módulo en cuestión.

Finalmente la planificación áulica será posible a partir de la comprensión y lectura completa de los documentos del perfil profesional, las bases curriculares y los módulos, sintetizando los objetivos en el diseño de las clases por el equipo docente de la FP.

### 3 REFERENCIA AL PERFIL PROFESIONAL

#### 3.1 COMPETENCIA II COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA

Colocación de revestimientos de mosaicos y afines

### 4 CAPACIDADES

El presente módulo plantea como resultado el desarrollo de las **capacidades** que a continuación se describen y las **evidencias** de desempeño, de producto y de conocimiento (que permiten inferir que se han adquirido las **capacidades** propuestas). Cada equipo docente a cargo del desarrollo del módulo habrá de trabajar, profundizar y ampliar esta propuesta de evidencias en función de las características de los alumnos y el entorno de enseñanza-aprendizaje.

FUNCION PROFESIONAL	COMPETENCIA PROFESIONAL	CAPACIDAD PROFESIONAL
EJECUTAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS RELACIONADOS CON LAS TERMINACIONES DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	II – COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

#### 4.1 DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

II

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Evidencia de producto:

II

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.

Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes, superficies, elementos constructivos, revestimientos, pisos, zócalos, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.

Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.

La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

La relación existente entre la disposición de las cargas sobre la estructura y los esfuerzos que los elementos estructurales soportan además de indicar el tipo de deformación que los mismos sufren es explicada por medio de gráficos a mano alzada.

**2 - Transferir información técnica de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de revestimientos con base húmeda, verificando su pertinencia y alcance para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

II

Materializa en obra la información técnica contenida en los planos de replanteo, para los diferentes elementos constructivos a realizar, en estricta relación con las dimensiones y posiciones allí indicadas. Comunica al equipo de trabajo las actividades y su ordenamiento cronológico, la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Mide a partir de los puntos fijos establecidos, la posición de los diferentes elementos constructivos.

Trabaja de manera ordenada, tomando permanentemente referencia del plano.

Referencia dentro del conjunto de la representación gráfica las especificaciones y simbologías técnicas propias de los revestimientos con base húmeda.

Interactúa con los superiores técnicos de la obra y con su equipo de trabajo, para relacionar su actividad con la totalidad de la obra

Evidencia de producto:

II

El replanteo se ejecutó en total concordancia con las indicaciones de plano respectivo.

Las mediciones se realizan utilizando las técnicas y los elementos de medición y control adecuados para la actividad.

Los elementos del replanteo se dispusieron en forma ordenada y prolija.

El equipo de trabajo fue informado sin errores considerando las distintas variables a tener en cuenta, para la ejecución de la tarea asignada.

El proceso de trabajo o el producto a obtener se explicitó en forma clara y técnicamente correcta.

Los grafismos y simbología de los planos que se le presentan han sido identificados.

Los componentes necesarios para la ejecución de los revestimientos se describieron exhaustivamente.

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

II

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos de mosaicos, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

II

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**4 - Integrar las técnicas de trabajo, las informaciones, los criterios de calidad y de producción, insumos, equipamiento y aspectos de seguridad e higiene para la ejecución de los distintos tipos de procesos y productos constructivos relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

II

Ordena las herramientas, materiales y equipamiento de acuerdo a las normas de seguridad e higiene planteadas para la obra.

Estiba los insumos en forma adecuada, en lugares que no dificulten la actividad, sin que se produzcan deterioros en dichos materiales.

Ejecuta revestimientos de: mosaicos venecianos

Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado

Llena las juntas de cada uno de los distintos revestimientos con los preparados adecuados

Incorpora los guardacantos, guardas decorativas, accesorios de baños, antepechos de ventanas y otros

complementos de los revestimientos  
Ejecuta pisos de baldosones, mosaicos venecianos  
Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado  
Llena las juntas de cada uno de los distintos pisos con los preparados adecuados  
Coloca los zócalos, las solias, los umbrales y se materializa juntas de trabajo.  
Construye andamios de madera de baja altura para el desarrollo de sus actividades de acuerdo a las necesidades y sobre la base de condiciones de estabilidad y seguridad apropiadas.  
Verifica permanentemente del estado de los andamios, protecciones y apuntalamientos, teniendo en cuenta la importancia de que los mismos mantengan las condiciones necesarias de solidez y estabilidad  
Utiliza las herramientas, máquinas, equipos, y accesorios, dándoles el uso correcto en cuanto a las características particulares de cada elemento y en cuanto a la técnica de utilización.  
Desarrollará sus tareas demostrando estrecha relación entre su idoneidad técnica y los criterios de productividad, calidad, seguridad y optimización de costos.

Evidencia de producto:

II

El acabado final de las superficies guardará los requerimientos técnicos planteados.

Revestimientos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Pisos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Zócalos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Los andamios estarán contruidos de acuerdo a las normas de construcción definidas para cada tipo de andamio, las medidas de los montantes, travesaños y carreras tendrán las medidas técnicamente adecuadas.

Los andamios serán firmes, la estabilidad será óptima, ofrecerán un acceso y transitabilidad seguros, disponiéndose las contenciones necesarias, además guardarán la condiciones de seguridad impuestas para la obra.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

II

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de revestimientos con base húmeda, mencionando las fortalezas y debilidades de

cada una de las opciones ofrecidas.  
Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

II

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos con base húmeda.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó sobre la base de criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

II

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la actividad,

Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso constructivo, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta el proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.

Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.

Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.

Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.

Respeto las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

II

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la actividad, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.

Las de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.

Los materiales estibados se dispondrán de tal manera que no se produzca su deslizamiento o caída.

En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.

Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.

Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.



**7 - Aplicar las normas de calidad en el proceso de trabajo para las construcciones de revestimientos con base húmeda, en los productos obtenidos y en los resultados esperados por el responsable de la obra; tendiendo a obtener propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, en las técnicas constructivas a emplear y en la organización y metodología de trabajo.**

Evidencia de desempeño:

II

Aplica procedimientos de autocontrol en cuanto a la calidad de su desempeño y del producto por el elaborado.

Aplica procedimientos de control de calidad durante y al término de la actividad en trabajos de terceros  
Propone procedimientos de mejora continua

Promueve acciones de mejora continua en el proceso de ejecución de su propio trabajo o sobre trabajos de terceros cuando estos estén a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas de calidad aplicables al proceso constructivo y la calidad esperada del producto.

Desarrolla sus actividades con eficiencia operativa.

Cumple con las condiciones de trabajo establecidas en cuanto a horarios de trabajo y productividad

Verifica que los materiales utilizados en cada actividad sean los correctos, tengan las proporciones adecuadas y cumplan con los requisitos esperados, el uso correcto, limpieza y mantenimiento de las herramientas equipamiento y accesorios, la calidad y tiempos en el proceso de trabajo, la evolución de las diferentes variables durante los procesos constructivos, la permanente adecuación de los productos parciales a los planos

Se relaciona como cliente interno con otros equipos de trabajo intervinientes en el proceso constructivo global

Integra grupos y equipos de trabajo para perfeccionar las actividades de su sector y de otros sectores de trabajo de la obra.

Evidencia de producto:

II

Los productos y procesos de trabajo que realiza o controla, se efectúan aplicando las normas de calidad de aplicación en la industria de la construcción y las normas particulares determinadas para la obra.

Los productos tienen las terminaciones de acuerdo a la calidad requerida para el tipo de elemento constructivo y para el uso y contexto general de la obra.

Define innovaciones en los procesos de trabajo y verifica su aplicación de acuerdo a lo planificado y su resultado, para introducir los ajustes necesarios.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

II

Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.

Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.

Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.

Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.

Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.

Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de de revestimientos con base húmeda.

Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:

II

Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

## 5 CONTENIDOS

---

### 5.1 Contenidos técnicos específicos mínimos relacionados con las capacidades:

---

Aspectos generales de la totalidad de la obra.  
Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.  
Calidad de terminación y de proceso  
Características de la organización en la que desempeña su trabajo  
Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.  
Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Características y utilización de los instrumentos de medición y control..  
Clases y tipos de andamios, características, montaje y utilización de cada uno  
Clases, partes componentes y característica técnicas de los revestimientos  
Cliente interno  
Comunicación verbal y escrita  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Corte de mosaicos graníticos reconstituidos, mosaicos venecianos  
Cotas de nivel.  
Criterios óptimos de uso de cada tipo de andamios. Normas de seguridad relacionadas..  
Criterios para componer grupos de trabajo  
Descripción técnica de los elementos constructivos para la construcción de locales con diversos destinos.  
Eficiencia y eficacia  
Elementos básicos de narrativa.  
Envergadura de la obra.  
Escalas usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos  
Expresión oral y escrita  
Figuras y cuerpos geométricos  
Grupos y equipos de trabajo  
Identificación de la magnitud de los objetos representados.  
Identificación de la simbología y especificaciones propias de los planos de detalles para la ejecución de revestimientos con base húmeda.  
Identificación de las medidas de cada uno de los elementos constructivos representados.  
Identificación de su posición dentro de la organización  
Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.  
Juntas abiertas o cerradas entre componentes de revestimientos,  
Juntas de dilatación, características  
Lectura de las planillas de locales.  
Lectura de planos de acuerdo a las normas de dibujo técnico.  
Lectura y comprensión de textos.  
Leyes reglamentarias de la actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
Materiales aglomerantes, pegamentos, aditivos, áridos, características, usos y proporciones indicadas para tipo de mortero.  
Metodología de lectura de planos  
Noción proyecto  
Normas de calidad de los procesos y productos  
Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de revestimientos con base húmeda  
Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
Normas de seguridad e higiene aplicables a los procesos de trabajo y en el uso del equipamiento propio de la ocupación  
Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
Objetivos comunes  
Operaciones matemáticas básicas  
Pegamentos y morteros, clases, componentes y dosificación.  
Perpendicularidad, horizontalidad  
Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
Primeros auxilios

<p>Productividad</p> <p>Razones técnicas de las metodologías de construcción a realizar.</p> <p>Regla de tres simple</p> <p>Relación de la simbología y especificaciones con el hecho constructivo.</p> <p>Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.</p> <p>Ruidos en la comunicación.</p> <p>Servicio</p> <p>Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda.</p> <p>Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.</p> <p>Técnicas de resolución de problemas</p> <p>Técnicas específicas de trabajo.</p> <p>Técnicas para la identificación de problemas</p> <p>Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación</p> <p>Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.</p> <p>Unidades de longitud y superficie y volumen (SI.ME.L.A.)</p> <p>Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de de revestimientos con base húmeda.</p> <p>Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.</p>
---

## 6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

---

Para desarrollar las capacidades que el módulo plantea, se recomienda organizar actividades formativas tales como:

- Simulación de situaciones que permitan aplicar las normas de calidad en el proceso de ejecución de un piso de mosaicos como por ejemplo: alineación, ortogonalidad, superficie plana, ausencia de dientes, posición de los cortes, etc.

- Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional. (Por ejemplo: En un ambiente rectangular que tiene una falsa escuadra, elegir cual de los paramentos, el mas largo o el mas corto, será tomado como referencia para la alineación paralela de los mosaicos, teniendo en cuenta los cortes, todos distintos, que habrá que realizar.)

## 7 ENTORNO DE APRENDIZAJE

---

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es superar el aula como espacio de aprendizaje. Situar al alumno 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, dicho ámbito real, los revestimientos de mosaicos deberían concretarse en un taller.

El equipamiento a utilizar corresponde a las facilidades que se dispone en las obras de construcción de edificios.

## 8 REQUISITOS

---

Para este módulo, se requiere tener aprobado el módulo **MI-1** GRAL FLIA (capacidades y competencias generales familia profesional) y el **ME-II 1** (Preparación y/o verificación de superficies a revestir).

Si el módulo pertenece al trayecto de formación debe tener aprobado el **ME-II 2a** (colocación de revestimientos de cerámicos y afines)..

Si el módulo es cursado independientemente se deberá aprobar una evaluación de las capacidades con que ingresa el alumno.

## 9 CARGA HORARIA

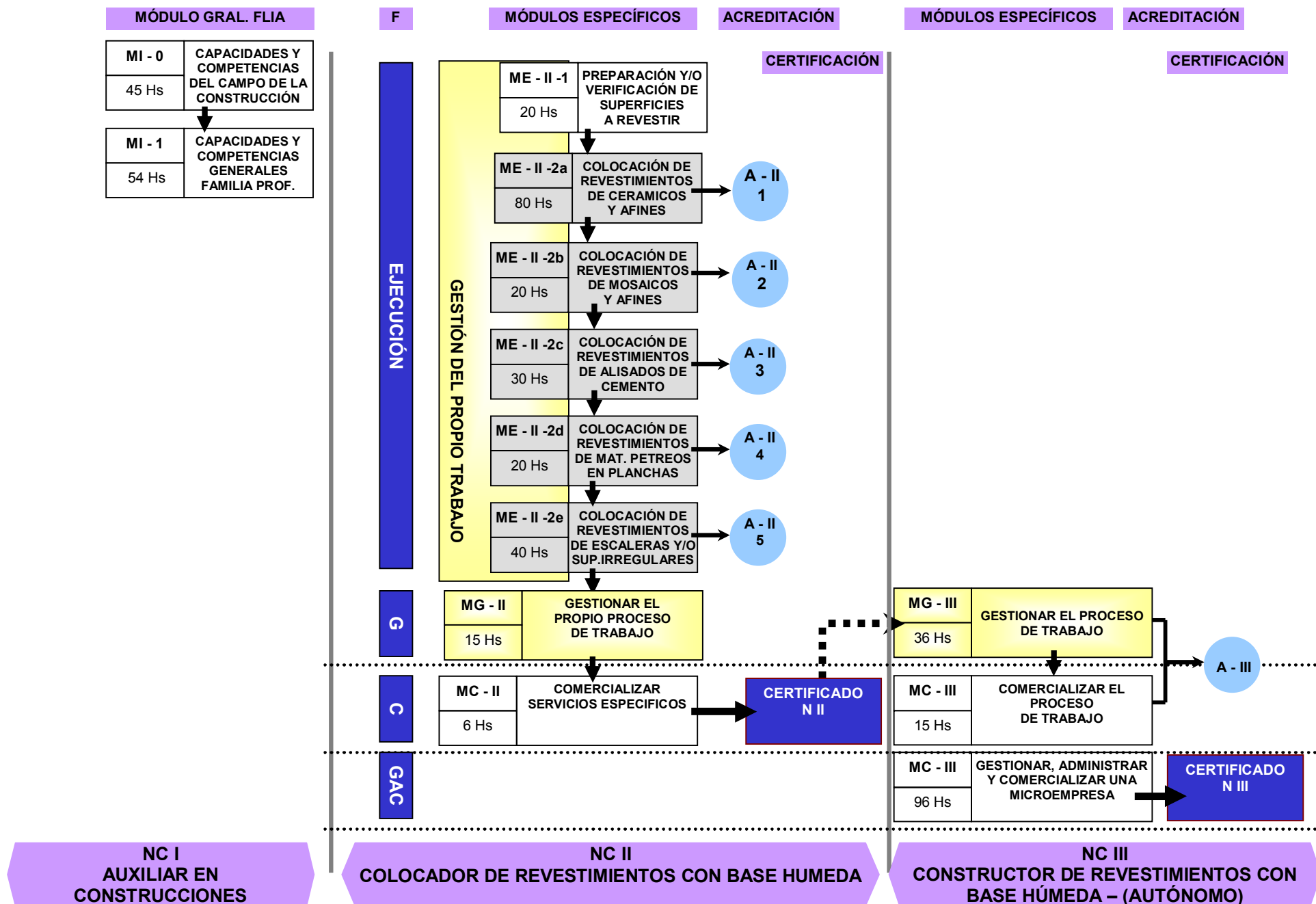
---

Para el desarrollo de este módulo se considera necesaria una duración de:

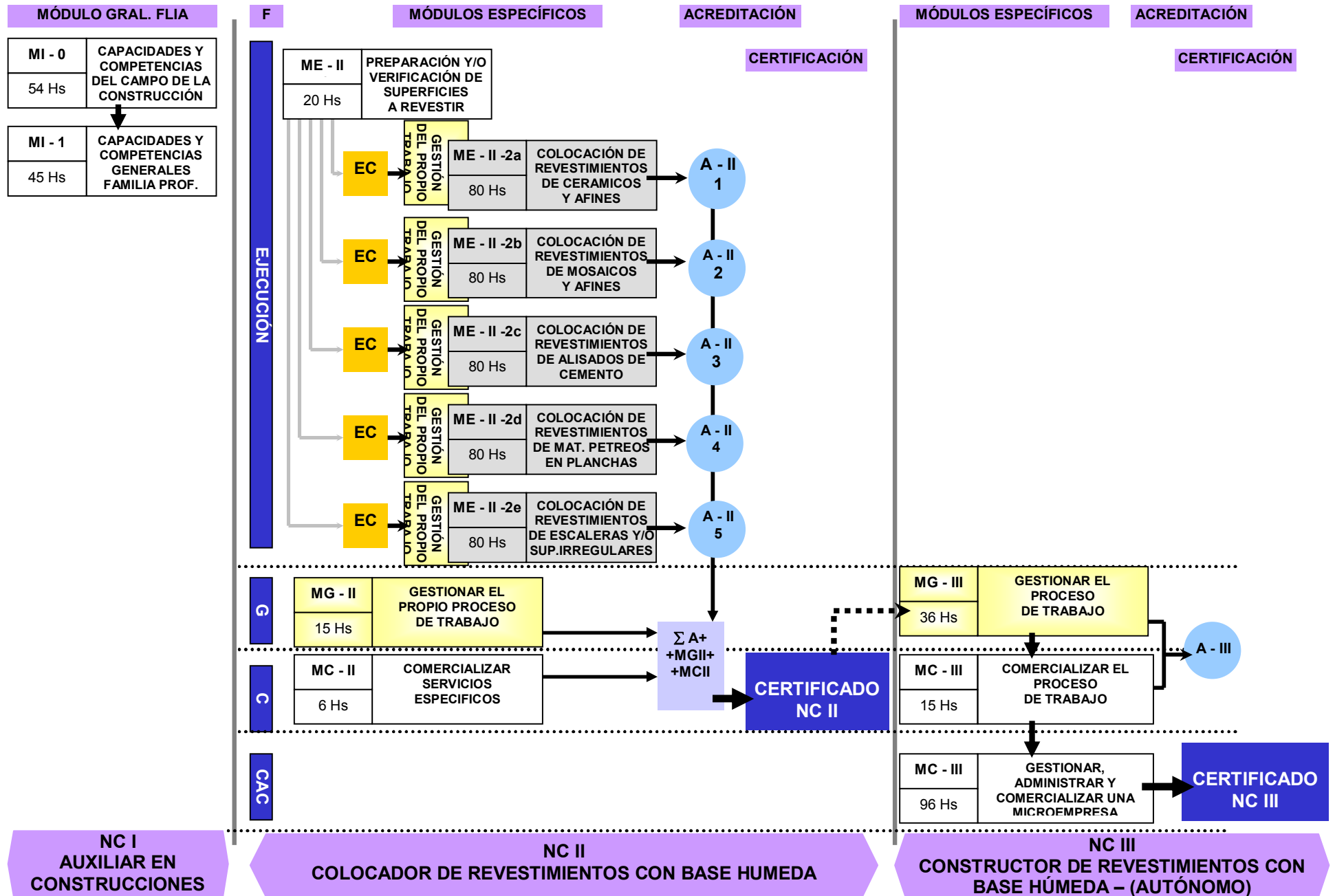
<b>Hs. Reloj según Trayecto</b>	<b>20</b>
<b>Hs. Reloj según Módulo</b>	<b>80</b>

# 10 UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA MODULAR SEGÚN TRAYECTO

## Revestimientos con base húmeda según trayecto



**Revestimientos con base húmeda según módulo**



*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*



***FP / Revestimientos con base húmeda***

---

***Módulo E II 2a / Colocación de revestimientos de cerámicos y afines***

*Aprobado por Res. 188/02 CFCyE*

# INDICE

<b>1</b>	<b>Presentación</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Como trabajar con el Módulo</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Referencia al perfil profesional</b> .....	<b>5</b>
3.1	COMPETENCIA II COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA.....	5
<b>4</b>	<b>Capacidades</b> .....	<b>5</b>
4.1	DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO .....	5
<b>5</b>	<b>Contenidos</b> .....	<b>10</b>
5.1	CONTENIDOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS MÍNIMOS RELACIONADOS CON LAS CAPACIDADES:.....	10
<b>6</b>	<b>Actividades formativas</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Entorno de aprendizaje</b> .....	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Requisitos</b> .....	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>Carga horaria</b> .....	<b>11</b>
<b>10</b>	<b>Ubicación en la estructura modular según trayecto</b> .....	<b>12</b>



# Módulo E-II 2a

## Colocación de revestimientos de cerámicos y afines

### 1 PRESENTACIÓN

---

La ejecución de revestimientos de cerámicos, introduce al alumno/a en la lógica del proceso de comprensión de: - **Ejecutar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**, este módulo pretende el desarrollo de capacidades que permitan la apropiación de la información contenida en una documentación para transformarla en un producto concreto: (revestimientos de cerámicos y afines).

En tal sentido, las experiencias promovidas en el **Módulo E-II 2a: Colocación de revestimientos de cerámicos y afines**, posibilitarán la concreción del proyecto y su posterior evaluación aplicando como herramientas las técnicas de ejecución.

El presente módulo se relaciona, por un lado, con la función del perfil profesional - **Ejecutar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**- La problemática abordada por esta función requiere del desarrollo de capacidades ligadas a las siguientes actividades profesionales:

#### Colocación de revestimientos de cerámicos y afines

El módulo pretende desarrollar en el alumno las capacidades de:

- **Interpretación de informaciones técnicas.**
- **Transferencia de información técnica de documentos a obra.**
- **Identificación de problemas.**
- **Integración de técnicas de trabajo, de información, calidad, producción, insumos, equipamiento, seguridad e higiene.**
- **Selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo.**
- **Aplicación de normas de seguridad e higiene.**
- **Aplicación de normas de calidad.**
- **Distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio.**
- **Gestión y administración de sus propios recursos.**

Para el desarrollo de estas capacidades se abordarán contenidos relativos a la noción proyecto, entendida como principio ordenador del proceso constructivo, contenidos relacionados con la interpretación de informaciones técnicas; la transferencia de información técnica de documentos a obra; la identificación de los problemas centrales que se presenten; la integración de técnicas de trabajo, de información, calidad, producción, insumos, equipamiento, seguridad e higiene; la selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo; la aplicación de normas de seguridad e higiene; la aplicación de normas de calidad; la distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio; la gestión de sus propios recursos.

Las capacidades en las que pretende formar el módulo implican la implementación de actividades de aprendizaje que requieran de la participación activa de los alumnos, poniéndolos en contacto con las técnicas de ejecución adecuadas y permitirles medir las consecuencias que supone una ejecución deficiente de los trabajos.

El desarrollo de estas actividades requiere espacios físicos tales como un taller – aula con dimensiones y equipamiento suficientes que permitan replicar ámbitos reales de trabajo como la de una obra.

## 2 COMO TRABAJAR CON EL MÓDULO

---

El presente documento tiene como finalidad la de establecer los parámetros y marco de formación que se pretende desde las bases curriculares. Por lo tanto el módulo se convierte en el eje de la planificación áulica para el equipo docente.

Los datos contenidos en el módulo, hacen referencia directa al documento de desarrollo del perfil profesional y la estructura y bases curriculares, es por ello, que la lectura de cada uno de los módulos debe ser realizada en conjunto con el documento antes mencionado, pues el de los módulos no reemplaza al anterior.

El módulo persigue la adquisición, por parte de los alumnos, de las capacidades profesionales puestas en juego y las relaciones simultáneas con otras en una agrupación particular que surge del requerimiento de la competencia profesional. Ésta se convierte, al interior del módulo, en aquella situación problemática única y particular, que moviliza todos los componentes de la planificación hacia el objetivo de la adquisición de las capacidades y sus relaciones.

### **El punto 1. Presentación**

Pretende ubicar la expectativa que se persigue desde el módulo y relacionarla con el perfil profesional, la estructura y las bases curriculares, por lo que se requiere el conocimiento global del documento que antecede a los módulos

### **El punto 3. Referencia al perfil profesional**

Establece la relación precisa con una parte determinada del perfil profesional. Esta relación debe ser complementada por la lectura de la descripción completa de aquellas actividades relacionadas con la competencia en cuestión. Esto es necesario para focalizar los puntos de vista de una planificación particular

### **El punto 4. Capacidades**

Es el punto medular para la planificación áulica, ya que se establecen los objetivos formativos del módulo en desarrollo.

Se relacionan las capacidades con las funciones profesionales y aquella competencia profesional en la que se desarrolla, y se detallan las evidencias de desempeño y producto de cada una de las capacidades a formar.

Las evidencias de desempeño, se convierten en indicadores para el planteo de actividades formativas. También se convertirán en indicadores de procesos de evaluación durante el proceso formativo.

Por su parte, las evidencias de producto son indicadores para la determinación de contenidos y como indicador básico de procesos de evaluación del proceso formativo.

### **El punto 5. Contenidos**

Establece aquellos contenidos mínimos que NO pueden obviarse en el desarrollo del módulo.

### **Los puntos 6 y 7**

Son indicativos o guías básicas de actividades formativas y entornos de aprendizajes necesarios para la adquisición de las capacidades en cuestión

### **Los puntos 8, 9 y 10**

Son datos particulares del módulo en cuestión.

Finalmente la planificación áulica será posible a partir de la comprensión y lectura completa de los documentos del perfil profesional, las bases curriculares y los módulos, sintetizando los objetivos en el diseño de las clases por el equipo docente de la FP.

### 3 REFERENCIA AL PERFIL PROFESIONAL

#### 3.1 COMPETENCIA II COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA

Colocación de revestimientos de cerámicos y afines

### 4 CAPACIDADES

El presente módulo plantea como resultado el desarrollo de las **capacidades** que a continuación se describen y las **evidencias** de desempeño, de producto y de conocimiento (que permiten inferir que se han adquirido las **capacidades** propuestas). Cada equipo docente a cargo del desarrollo del módulo habrá de trabajar, profundizar y ampliar esta propuesta de evidencias en función de las características de los alumnos y el entorno de enseñanza-aprendizaje.

FUNCION PROFESIONAL	COMPETENCIA PROFESIONAL	CAPACIDAD PROFESIONAL
EJECUTAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS RELACIONADOS CON LAS TERMINACIONES DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	II – COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

#### 4.1 DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

II

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Evidencia de producto:

II

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.

Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes, superficies, elementos constructivos, revestimientos cerámicos, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.

Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.

La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

La relación existente entre la disposición de las cargas sobre la estructura y los esfuerzos que los elementos estructurales soportan además de indicar el tipo de deformación que los mismos sufren es explicada por medio de gráficos a mano alzada.

**2 - Transferir información técnica de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de revestimientos con base húmeda, verificando su pertinencia y alcance para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

II

Materializa en obra la información técnica contenida en los planos de replanteo, para los diferentes elementos constructivos a realizar, en estricta relación con las dimensiones y posiciones allí indicadas. Comunica al equipo de trabajo las actividades y su ordenamiento cronológico, la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Mide a partir de los puntos fijos establecidos, la posición de los diferentes elementos constructivos.

Trabaja de manera ordenada, tomando permanentemente referencia del plano.

Referencia dentro del conjunto de la representación gráfica las especificaciones y simbologías técnicas propias de los revestimientos con base húmeda.

Interactúa con los superiores técnicos de la obra y con su equipo de trabajo, para relacionar su actividad con la totalidad de la obra

Evidencia de producto:

II

El replanteo se ejecutó en total concordancia con las indicaciones de plano respectivo.

Las mediciones se realizan utilizando las técnicas y los elementos de medición y control adecuados para la actividad.

Los elementos del replanteo se dispusieron en forma ordenada y prolija.

El equipo de trabajo fue informado sin errores considerando las distintas variables a tener en cuenta, para la ejecución de la tarea asignada.

El proceso de trabajo o el producto a obtener se explicitó en forma clara y técnicamente correcta.

Los grafismos y simbología de los planos que se le presentan han sido identificados.

Los componentes necesarios para la ejecución de los revestimientos cerámicos se describieron exhaustivamente.

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

II

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos cerámicos con base húmeda, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

II

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**4 - Integrar las técnicas de trabajo, las informaciones, los criterios de calidad y de producción, insumos, equipamiento y aspectos de seguridad e higiene para la ejecución de los distintos tipos de procesos y productos constructivos relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

II

Ordena las herramientas, materiales y equipamiento de acuerdo a las normas de seguridad e higiene planteadas para la obra.

Estiba los insumos en forma adecuada, en lugares que no dificulten la actividad, sin que se produzcan deterioros en dichos materiales.

Ejecuta revestimientos de: cerámicos

Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado

Llena las juntas de cada uno de los revestimientos con los preparados adecuados

Incorpora los guardacantos, guardas decorativas, accesorios de baños, antepechos de ventanas y otros complementos de los revestimientos  
Ejecuta pisos de cerámicos  
Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado  
Llena las juntas de los pisos con los preparados adecuados  
Coloca los zócalos, las solias, los umbrales y se materializa juntas de trabajo.  
Construye andamios de madera de baja altura para el desarrollo de sus actividades de acuerdo a las necesidades y sobre la base de condiciones de estabilidad y seguridad apropiadas.  
Verifica permanentemente del estado de los andamios, protecciones y apuntalamientos, teniendo en cuenta la importancia de que los mismos mantengan las condiciones necesarias de solidez y estabilidad  
Utiliza las herramientas, máquinas, equipos, y accesorios, dándoles el uso correcto en cuanto a las características particulares de cada elemento y en cuanto a la técnica de utilización.  
Desarrollará sus tareas demostrando estrecha relación entre su idoneidad técnica y los criterios de productividad, calidad, seguridad y optimización de costos.

Evidencia de producto:

II

El acabado final de las superficies guardará los requerimientos técnicos planteados.

Revestimientos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Pisos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Zócalos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Los andamios estarán contruidos de acuerdo a las normas de construcción definidas para cada tipo de andamio, las medidas de los montantes, travesaños y carreras tendrán las medidas técnicamente adecuadas.

Los andamios serán firmes, la estabilidad será óptima, ofrecerán un acceso y transitabilidad seguros, disponiéndose las contenciones necesarias, además guardarán la condiciones de seguridad impuestas para la obra.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

I, II, III

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las

actividades propias de revestimientos con base húmeda, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.  
Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

I, II, III

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos con base húmeda.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó sobre la base de criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

II

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la actividad,

Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso constructivo, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta el proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.

Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.

Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.

Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.

Respeto las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

II

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la actividad, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.

Las de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.

Los materiales estibados se dispondrán de tal manera que no se produzca su deslizamiento o caída.

En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.

Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.

Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

**7 - Aplicar las normas de calidad en el proceso de trabajo para las construcciones de revestimientos con base húmeda, en los productos obtenidos y en los resultados esperados por el responsable de la obra; tendiendo a obtener propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, en las técnicas constructivas a emplear y en la organización y metodología de trabajo.**

Evidencia de desempeño:

II

Aplica procedimientos de autocontrol en cuanto a la calidad de su desempeño y del producto por el elaborado.

Aplica procedimientos de control de calidad durante y al término de la actividad en trabajos de terceros  
Propone procedimientos de mejora continua

Promueve acciones de mejora continua en el proceso de ejecución de su propio trabajo o sobre trabajos de terceros cuando estos estén a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas de calidad aplicables al proceso constructivo y la calidad esperada del producto.

Desarrolla sus actividades con eficiencia operativa.

Cumple con las condiciones de trabajo establecidas en cuanto a horarios de trabajo y productividad

Verifica que los materiales utilizados en cada actividad sean los correctos, tengan las proporciones adecuadas y cumplan con los requisitos esperados, el uso correcto, limpieza y mantenimiento de las herramientas equipamiento y accesorios, la calidad y tiempos en el proceso de trabajo, la evolución de las diferentes variables durante los procesos constructivos, la permanente adecuación de los productos parciales a los planos

Se relaciona como cliente interno con otros equipos de trabajo intervinientes en el proceso constructivo global

Integra grupos y equipos de trabajo para perfeccionar las actividades de su sector y de otros sectores de trabajo de la obra.

Evidencia de producto:

II

Los productos y procesos de trabajo que realiza o controla, se efectúan aplicando las normas de calidad de aplicación en la industria de la construcción y las normas particulares determinadas para la obra.

Los productos tienen las terminaciones de acuerdo a la calidad requerida para el tipo de elemento constructivo y para el uso y contexto general de la obra.

Define innovaciones en los procesos de trabajo y verifica su aplicación de acuerdo a lo planificado y su resultado, para introducir los ajustes necesarios.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

II

Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.

Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.

Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.

Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.

Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.

Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de de revestimientos con base húmeda.

Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:

II

Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

## 5 CONTENIDOS

---

### 5.1 Contenidos técnicos específicos mínimos relacionados con las capacidades:

---

Aspectos generales de la totalidad de la obra.  
Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.  
Calidad de terminación y de proceso  
Características de la organización en la que desempeña su trabajo  
Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.  
Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Características y utilización de los instrumentos de medición y control..  
Clases y tipos de andamios, características, montaje y utilización de cada uno  
Clases, partes componentes y característica técnicas de los revestimientos cerámicos  
Cliente interno  
Comunicación verbal y escrita  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Corte de cerámicas, mayólicas, azulejos  
Cotas de nivel.  
Criterios óptimos de uso de cada tipo de andamios. Normas de seguridad relacionadas..  
Criterios para componer grupos de trabajo  
Descripción técnica de los elementos constructivos para la construcción de locales con diversos destinos.  
Eficiencia y eficacia  
Elementos básicos de narrativa.  
Envergadura de la obra.  
Escalas usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos  
Expresión oral y escrita  
Figuras y cuerpos geométricos  
Grupos y equipos de trabajo  
Identificación de la magnitud de los objetos representados.  
Identificación de la simbología y especificaciones propias de los planos de detalles para la ejecución de revestimientos con base húmeda.  
Identificación de las medidas de cada uno de los elementos constructivos representados.  
Identificación de su posición dentro de la organización  
Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.  
Juntas abiertas o cerradas entre componentes de revestimientos,  
Juntas de dilatación, características  
Lectura de las planillas de locales.  
Lectura de planos de acuerdo a las normas de dibujo técnico.  
Lectura y comprensión de textos.  
Leyes reglamentarias de la actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
Materiales aglomerantes, pegamentos, aditivos, áridos, características, usos y proporciones indicadas para tipo de mortero.  
Metodología de lectura de planos  
Noción proyecto  
Normas de calidad de los procesos y productos  
Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de revestimientos con base húmeda  
Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
Normas de seguridad e higiene aplicables a los procesos de trabajo y en el uso del equipamiento propio de la ocupación  
Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
Objetivos comunes  
Operaciones matemáticas básicas  
Pegamentos y morteros, clases, componentes y dosificación.  
Perpendicularidad, horizontalidad  
Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
Primeros auxilios



<p>Productividad</p> <p>Razones técnicas de las metodologías de construcción a realizar.</p> <p>Regla de tres simple</p> <p>Relación de la simbología y especificaciones con el hecho constructivo.</p> <p>Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.</p> <p>Ruidos en la comunicación.</p> <p>Servicio</p> <p>Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda.</p> <p>Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.</p> <p>Técnicas de resolución de problemas</p> <p>Técnicas específicas de trabajo.</p> <p>Técnicas para la identificación de problemas</p> <p>Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación</p> <p>Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.</p> <p>Unidades de longitud y superficie y volumen (SI.ME.L.A.)</p> <p>Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de de revestimientos con base húmeda.</p> <p>Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.</p>
---

## 6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

---

Para desarrollar las capacidades que el módulo plantea, se recomienda organizar actividades formativas tales como:

- Simulación de situaciones que permitan aplicar las normas de calidad en el proceso de corte, unión y presentación de los cerámicos para el revestimiento de la pared de un baño.

- Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional. (Por ejemplo: Para la colocación de un piso de discretas dimensiones se dispone de cerámicas del mismo color, dimensiones y características pero de distinta partida, como se logrará disimular las pequeñas diferencias entre una partida y otra evitando se formen zonas con distinta tonalidad.)

## 7 ENTORNO DE APRENDIZAJE

---

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es superar el aula como espacio de aprendizaje. Situar al alumno 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, dicho ámbito real, los revestimientos de cerámicos deberían concretarse en un taller.

El equipamiento a utilizar corresponde a las facilidades que se dispone en las obras de construcción de edificios.

## 8 REQUISITOS

---

Para este módulo, se requiere tener aprobado el módulo **MI-1** GRAL FLIA (capacidades y competencias generales familia profesional) y el **ME-II 1** (Preparación y/o verificación de superficies a revestir)

Si el módulo es cursado independientemente se deberá aprobar una evaluación de las capacidades con que ingresa el alumno.

## 9 CARGA HORARIA

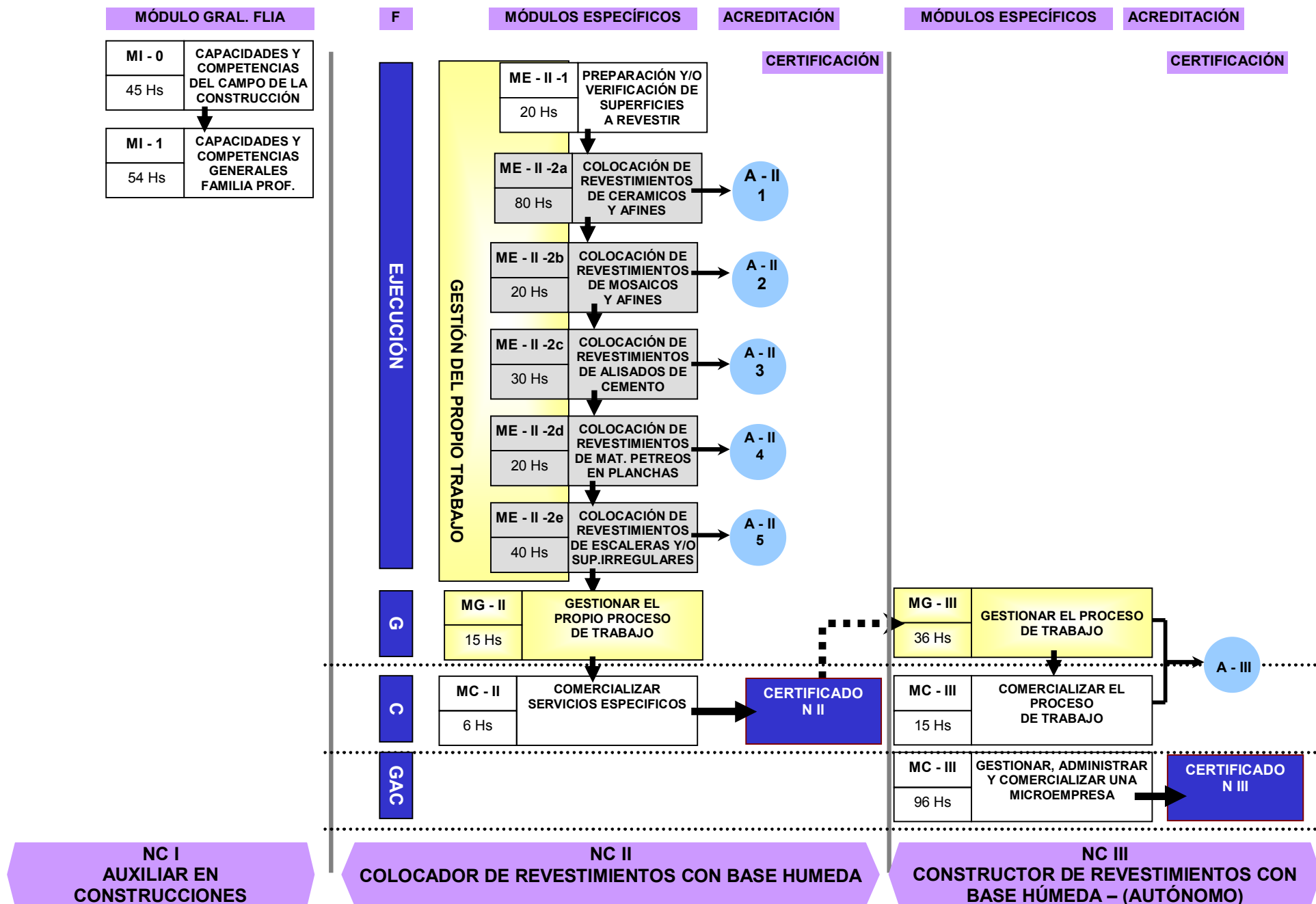
---

Para el desarrollo de este módulo se considera necesaria una duración de:

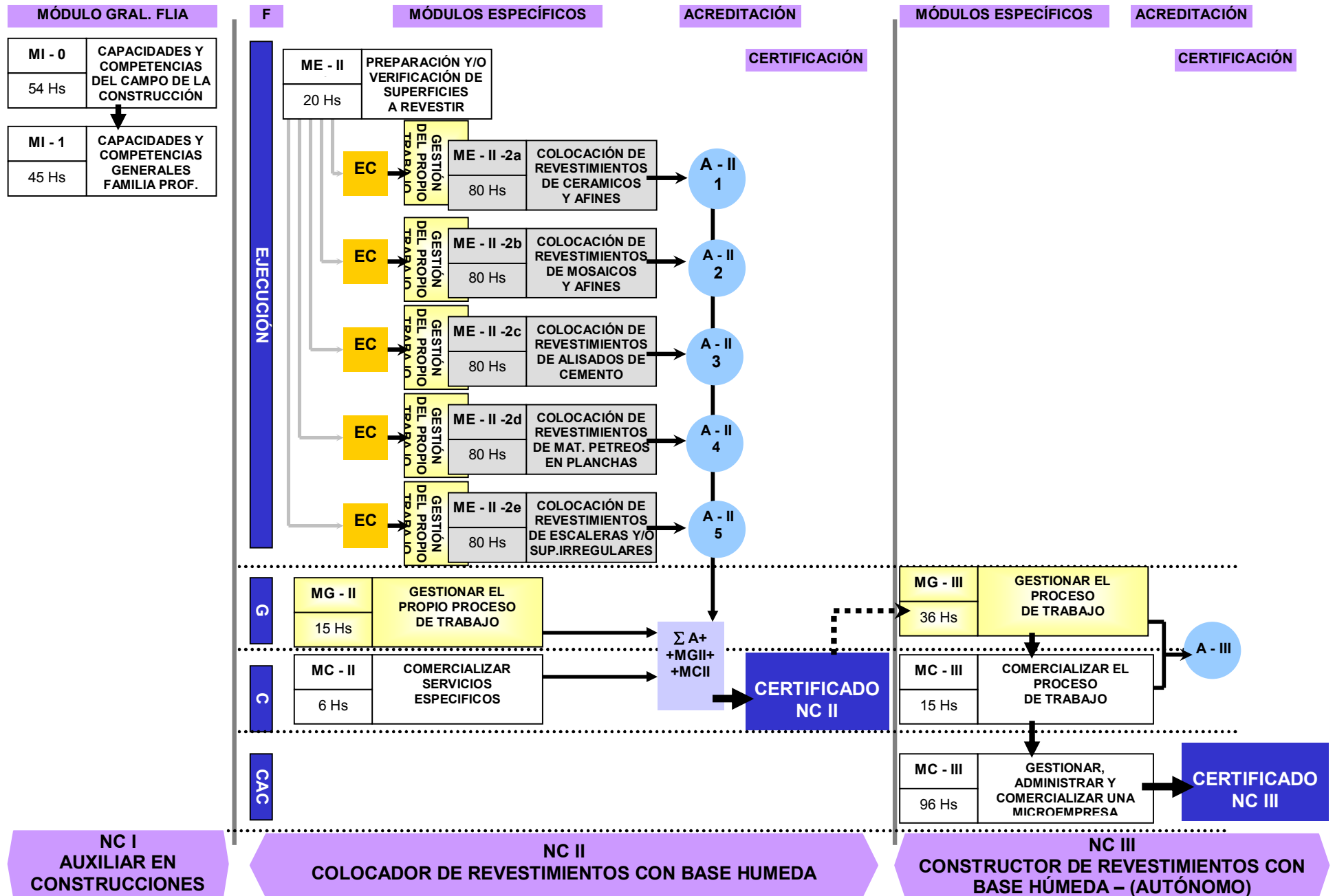
<b>Hs. Reloj según Trayecto</b>	<b>80</b>
<b>Hs. Reloj según Módulo</b>	<b>80</b>

# 10 UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA MODULAR SEGÚN TRAYECTO

## Revestimientos con base húmeda según trayecto



**Revestimientos con base húmeda según módulo**



*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*



***FP / Revestimientos con base húmeda***

---

***Módulo E II 1 / Preparación y/o verificación de superficies a revestir***

*Aprobado por Res. 188/02 CFCyE*

# INDICE

<b>1</b>	<b>Presentación</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Como trabajar con el Módulo</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Referencia al perfil profesional</b> .....	<b>5</b>
3.1	COMPETENCIA I PREPARACIÓN Y/O VERIFICACIÓN DE LA SUPERFICIE A REVESTIR.....	5
<b>4</b>	<b>Capacidades</b> .....	<b>5</b>
4.1	DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO .....	5
<b>5</b>	<b>Contenidos</b> .....	<b>9</b>
5.1	CONTENIDOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS MÍNIMOS RELACIONADOS CON LAS CAPACIDADES:.....	9
<b>6</b>	<b>Actividades formativas</b> .....	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Entorno de aprendizaje</b> .....	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Requisitos</b> .....	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>Carga horaria</b> .....	<b>11</b>
<b>10</b>	<b>Ubicación en la estructura modular según trayecto</b> .....	<b>12</b>

# Módulo E-II 1

## Preparación y/o verificación de superficies a revestir

### 1 PRESENTACIÓN

---

La ejecución de revoques, carpetas y la verificación de las superficies a revestir, introduce al alumno/a en la lógica del proceso de comprensión de: - **Ejecutar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**, este módulo pretende el desarrollo de capacidades que permitan la apropiación de la información contenida en una documentación para transformarla en un producto concreto: (revoques bajo revestimientos, carpetas bajo pisos, verificación de las superficies a revestir).

En tal sentido, las experiencias promovidas en el **Módulo E-II 1: Preparación y/o verificación de superficies a revestir**, posibilitarán la concreción del proyecto y su posterior evaluación aplicando como herramientas las técnicas de ejecución.

El presente módulo se relaciona, por un lado, con la función del perfil profesional - **Ejecutar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**- La problemática abordada por esta función requiere del desarrollo de capacidades ligadas a las siguientes actividades profesionales:

**Ejecutar** revoque grueso  
**Ejecutar** carpetas  
**Verificar** revoques y carpetas existentes

El módulo pretende desarrollar en el alumno las capacidades de:

- **Interpretación** de informaciones técnicas.
- **Transferencia** de información técnica de documentos a obra.
- **Identificación** de problemas.
- **Integración** de técnicas de trabajo, de información, calidad, producción, insumos, equipamiento, seguridad e higiene.
- **Selección** de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo.
- **Aplicación** de normas de seguridad e higiene.
- **Aplicación** de normas de calidad.
- **Distinción y establecimiento** de relaciones sociales de cooperación e intercambio.
- **Gestión y administración** de sus propios recursos.

Para el desarrollo de estas capacidades se abordarán contenidos relativos a la noción proyecto, entendida como principio ordenador del proceso constructivo, contenidos relacionados con la interpretación de informaciones técnicas; la transferencia de información técnica de documentos a obra; la identificación de los problemas centrales que se presenten; la integración de técnicas de trabajo, de información, calidad, producción, insumos, equipamiento, seguridad e higiene; la selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo; la aplicación de normas de seguridad e higiene; la aplicación de normas de calidad; la distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio; la gestión de sus propios recursos.

Las capacidades en las que pretende formar el módulo implican la implementación de actividades de aprendizaje que requieran de la participación activa de los alumnos, poniéndolos en contacto con las técnicas de ejecución adecuadas y permitirles medir las consecuencias que supone una ejecución deficiente de los trabajos.

El desarrollo de estas actividades requiere espacios físicos tales como un taller – aula con dimensiones y equipamiento suficientes que permitan replicar ámbitos reales de trabajo como la de una obra.

## 2 COMO TRABAJAR CON EL MÓDULO

---

El presente documento tiene como finalidad la de establecer los parámetros y marco de formación que se pretende desde las bases curriculares. Por lo tanto el módulo se convierte en el eje de la planificación áulica para el equipo docente.

Los datos contenidos en el módulo, hacen referencia directa al documento de desarrollo del perfil profesional y la estructura y bases curriculares, es por ello, que la lectura de cada uno de los módulos debe ser realizada en conjunto con el documento antes mencionado, pues el de los módulos no reemplaza al anterior.

El módulo persigue la adquisición, por parte de los alumnos, de las capacidades profesionales puestas en juego y las relaciones simultáneas con otras en una agrupación particular que surge del requerimiento de la competencia profesional. Ésta se convierte, al interior del módulo, en aquella situación problemática única y particular, que moviliza todos los componentes de la planificación hacia el objetivo de la adquisición de las capacidades y sus relaciones.

### **El punto 1. Presentación**

Pretende ubicar la expectativa que se persigue desde el módulo y relacionarla con el perfil profesional, la estructura y las bases curriculares, por lo que se requiere el conocimiento global del documento que antecede a los módulos

### **El punto 3. Referencia al perfil profesional**

Establece la relación precisa con una parte determinada del perfil profesional. Esta relación debe ser complementada por la lectura de la descripción completa de aquellas actividades relacionadas con la competencia en cuestión. Esto es necesario para focalizar los puntos de vista de una planificación particular

### **El punto 4. Capacidades**

Es el punto medular para la planificación áulica, ya que se establecen los objetivos formativos del módulo en desarrollo.

Se relacionan las capacidades con las funciones profesionales y aquella competencia profesional en la que se desarrolla, y se detallan las evidencias de desempeño y producto de cada una de las capacidades a formar.

Las evidencias de desempeño, se convierten en indicadores para el planteo de actividades formativas. También se convertirán en indicadores de procesos de evaluación durante el proceso formativo.

Por su parte, las evidencias de producto son indicadores para la determinación de contenidos y como indicador básico de procesos de evaluación del proceso formativo.

### **El punto 5. Contenidos**

Establece aquellos contenidos mínimos que NO pueden obviarse en el desarrollo del módulo.

### **Los puntos 6 y 7**

Son indicativos o guías básicas de actividades formativas y entornos de aprendizajes necesarios para la adquisición de las capacidades en cuestión

### **Los puntos 8, 9 y 10**

Son datos particulares del módulo en cuestión.

Finalmente la planificación áulica será posible a partir de la comprensión y lectura completa de los documentos del perfil profesional, las bases curriculares y los módulos, sintetizando los objetivos en el diseño de las clases por el equipo docente de la FP.

### 3 REFERENCIA AL PERFIL PROFESIONAL

#### 3.1 COMPETENCIA I PREPARACIÓN Y/O VERIFICACIÓN DE LA SUPERFICIE A REVESTIR

Ejecutar revoque grueso  
Ejecutar carpetas  
Verificar revoques y carpetas existentes

### 4 CAPACIDADES

El presente módulo plantea como resultado el desarrollo de las **capacidades** que a continuación se describen y las **evidencias** de desempeño, de producto y de conocimiento (que permiten inferir que se han adquirido las **capacidades** propuestas). Cada equipo docente a cargo del desarrollo del módulo habrá de trabajar, profundizar y ampliar esta propuesta de evidencias en función de las características de los alumnos y el entorno de enseñanza-aprendizaje.

FUNCION PROFESIONAL	COMPETENCIA PROFESIONAL	CAPACIDAD PROFESIONAL
EJECUTAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS RELACIONADOS CON LAS TERMINACIONES DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	I – PREPARACIÓN Y/O VERIFICACIÓN DE LA SUPERFICIE A REVESTIR	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

#### 4.1 DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

I

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Evidencia de producto:

I

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.

Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes, superficies, elementos constructivos, pegamentos, morteros, revoque grueso, carpeta bajo piso, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.

Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.

La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

La relación existente entre la disposición de las cargas sobre la estructura y los esfuerzos que los elementos estructurales soportan además de indicar el tipo de deformación que los mismos sufren es explicada por medio de gráficos a mano alzada.



**2 - Transferir información técnica de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de revestimientos con base húmeda, verificando su pertinencia y alcance para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

|

Materializa en obra la información técnica contenida en los planos de replanteo, para los diferentes elementos constructivos a realizar, en estricta relación con las dimensiones y posiciones allí indicadas. Comunica al equipo de trabajo las actividades y su ordenamiento cronológico, la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Mide a partir de los puntos fijos establecidos, la posición de los diferentes elementos constructivos.

Trabaja de manera ordenada, tomando permanentemente referencia del plano.

Referencia dentro del conjunto de la representación gráfica las especificaciones y simbologías técnicas propias de los revestimientos con base húmeda.

Interactúa con los superiores técnicos de la obra y con su equipo de trabajo, para relacionar su actividad con la totalidad de la obra

Evidencia de producto:

|

El replanteo se ejecutó en total concordancia con las indicaciones de plano respectivo.

Las mediciones se realizan utilizando las técnicas y los elementos de medición y control adecuados para la actividad.

Los elementos del replanteo se dispusieron en forma ordenada y prolija.

El equipo de trabajo fue informado sin errores considerando las distintas variables a tener en cuenta, para la ejecución de la tarea asignada.

El proceso de trabajo o el producto a obtener se explicitó en forma clara y técnicamente correcta.

Los grafismos y simbología de los planos que se le presentan han sido identificados.

Los componentes necesarios para la ejecución de los revestimientos se describieron exhaustivamente.

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

|

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la ejecución de los trabajos de preparación y/o verificación de las superficies a revestir, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

|

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**4 - Integrar las técnicas de trabajo, las informaciones, los criterios de calidad y de producción, insumos, equipamiento y aspectos de seguridad e higiene para la ejecución de los distintos tipos de procesos y productos constructivos relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

|

Ordena las herramientas, materiales y equipamiento de acuerdo a las normas de seguridad e higiene planteadas para la obra.

Estiba los insumos en forma adecuada, en lugares que no dificulten la actividad, sin que se produzcan deterioros en dichos materiales.

Prepara pegamentos y/o morteros con los insumos correctos y en las proporciones adecuadas.

Verifica el estado de las superficies a revocar, de forma tal que estén limpios, con la humedad requerida.

Aplica revoque grueso bajo revestimientos a paramentos verticales, rectos o curvos, de acuerdo a las técnicas de trabajo adecuadas para la preparación y ejecución de los paños.  
Ejecuta carpetas bajo pisos, de acuerdo a las técnicas de trabajo adecuadas.  
Construye andamios de madera de baja altura para el desarrollo de sus actividades de acuerdo a las necesidades y en base a condiciones de estabilidad y seguridad apropiadas.  
Verifica permanentemente del estado de los andamios, protecciones y apuntalamientos, teniendo en cuenta la importancia de que los mismos mantengan las condiciones necesarias de solidez y estabilidad  
Utiliza las herramientas, máquinas, equipos, y accesorios, dándoles el uso correcto en cuanto a las características particulares de cada elemento y en cuanto a la técnica de utilización.  
Desarrollará sus tareas demostrando estrecha relación entre su idoneidad técnica y los criterios de productividad, calidad, seguridad y optimización de costos.

Evidencia de producto:

I

El acabado final de las superficies guardará los requerimientos técnicos planteados.  
El revoque grueso quedará bien adherido al muro, sin ondulaciones y aplomado.  
Las carpetas quedarán bien adheridas al soporte (contrapiso o entrepiso), sin ondulaciones y perfectamente niveladas.  
Los andamios estarán contruidos de acuerdo a las normas de construcción definidas para cada tipo de andamio, las medidas de los montantes, travesaños y carreras tendrán las medidas técnicamente adecuadas.  
Los andamios serán firmes, la estabilidad será óptima, ofrecerán un acceso y transitabilidad seguros, disponiéndose las contenciones necesarias, además guardarán la condiciones de seguridad impuestas para la obra.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

I, II, III

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de revestimientos con base húmeda, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.  
Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

I, II, III

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos con base húmeda.  
La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó sobre la base de criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.  
Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

I

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad  
Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la actividad,  
Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.  
Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.  
Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo  
Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso constructivo, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.  
Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta el proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.  
Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.  
Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.  
Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.  
Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.  
Respetar las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

|

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la actividad, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.  
Las de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.  
Los materiales estibados se dispondrán de tal manera que no se produzca su deslizamiento o caída.  
En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.  
Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.  
Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

**7 - Aplicar las normas de calidad en el proceso de trabajo para las construcciones de revestimientos con base húmeda, en los productos obtenidos y en los resultados esperados por el responsable de la obra; tendiendo a obtener propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, en las técnicas constructivas a emplear y en la organización y metodología de trabajo.**

Evidencia de desempeño:

|

Aplica procedimientos de autocontrol en cuanto a la calidad de su desempeño y del producto por el elaborado.  
Aplica procedimientos de control de calidad durante y al término de la actividad en trabajos de terceros  
Propone procedimientos de mejora continua  
Promueve acciones de mejora continua en el proceso de ejecución de su propio trabajo o sobre trabajos de terceros cuando estos estén a su cargo  
Comunica al grupo de trabajo las normas de calidad aplicables al proceso constructivo y la calidad esperada del producto.  
Desarrolla sus actividades con eficiencia operativa.  
Cumple con las condiciones de trabajo establecidas en cuanto a horarios de trabajo y productividad  
Verifica que los materiales utilizados en cada actividad sean los correctos, tengan las proporciones adecuadas y cumplan con los requisitos esperados, el uso correcto, limpieza y mantenimiento de las herramientas equipamiento y accesorios, la calidad y tiempos en el proceso de trabajo, la evolución de las diferentes variables durante los procesos constructivos, la permanente adecuación de los productos parciales a los planos  
Se relaciona como cliente interno con otros equipos de trabajo intervinientes en el proceso constructivo global  
Integra grupos y equipos de trabajo para perfeccionar las actividades de su sector y de otros sectores de trabajo de la obra.

Evidencia de producto:

I

Los productos y procesos de trabajo que realiza o controla, se efectúan aplicando las normas de calidad de aplicación en la industria de la construcción y las normas particulares determinadas para la obra.

Los productos tienen las terminaciones de acuerdo a la calidad requerida para el tipo de elemento constructivo y para el uso y contexto general de la obra.

Define innovaciones en los procesos de trabajo y verifica su aplicación de acuerdo a lo planificado y su resultado, para introducir los ajustes necesarios.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

I

Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.

Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.

Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.

Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.

Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.

Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de de revestimientos con base húmeda.

Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:

I

Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

## 5 CONTENIDOS

### 5.1 Contenidos técnicos específicos mínimos relacionados con las capacidades:

Aspectos generales de la totalidad de la obra.

Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.

Calidad de terminación y de proceso

Características de la organización en la que desempeña su trabajo

Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.

Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.

Características y alcances generales de su ocupación.

Características y utilización de los instrumentos de medición y control..

Clases y tipos de andamios, características, montaje y utilización de cada uno

Clases, partes componentes y característica técnicas de los revestimientos

Cliente interno

Comunicación verbal y escrita

Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.

Cotas de nivel.

Criterios óptimos de uso de cada tipo de andamios. Normas de seguridad relacionadas..

Criterios para componer grupos de trabajo

Descripción técnica de los elementos constructivos para la construcción de locales con diversos destinos.

Eficiencia y eficacia

Elementos básicos de narrativa.

Envergadura de la obra.

Escalas usuales de representación visual para planos de replanteo de uso en trabajos de revestimientos con base húmeda.

Expresión oral y escrita

Figuras y cuerpos geométricos

Grupos y equipos de trabajo

Identificación de la magnitud de los objetos representados.

Identificación de la simbología y especificaciones propias de los planos de detalles para la ejecución de revestimientos con base húmeda.

Identificación de las medidas de cada uno de los elementos constructivos representados.

Identificación de su posición dentro de la organización

Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.

Lectura de las planillas de locales.

Lectura de planos de acuerdo a las normas de dibujo técnico.

Lectura y comprensión de textos.

Leyes reglamentarias de la actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.

Materiales aglomerantes, pegamentos, aditivos, áridos, características, usos y proporciones indicadas para tipo de mortero.

Metodología de lectura de planos

Noción proyecto

Normas de calidad de los procesos y productos

Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de revestimientos con base húmeda

Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.

Normas de seguridad e higiene aplicables a los procesos de trabajo y en el uso del equipamiento propio de la ocupación

Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente

Objetivos comunes

Operaciones matemáticas básicas

Pegamentos y morteros, clases, componentes y dosificación.

Perpendicularidad, horizontalidad

Planta, corte y vistas en dibujo técnico

Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.

Primeros auxilios

Procedimientos para el control de tiempos de ejecución planificados por terceros

Productividad

Razones técnicas de las metodologías de construcción a realizar.

Regla de tres simple

Relación de la simbología y especificaciones con el hecho constructivo.

Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.

Ruidos en la comunicación.

Servicio

Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda

Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.

Técnicas de resolución de problemas

Técnicas específicas de trabajo.

Técnicas para la identificación de problemas

Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación

Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.

Unidades de longitud y superficie y volumen (SI.ME.L.A.)

Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de de revestimientos con base húmeda.

Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.

## 6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

Para desarrollar las capacidades que el módulo plantea, se recomienda organizar actividades formativas tales como:

Simulación de situaciones que permitan aplicar las normas de calidad en el proceso de ejecución de las guías verticales, verificando el aplomado en toda su extensión, para la aplicación de un revoque grueso bajo revestimiento de cerámicas a fijarse con pegamento.

Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional. (Por ejemplo: que medidas deben tomarse en el caso de verificar que la superficie de una carpeta, realizada por otro trabajador, presenta protuberancias y/o se desgrana)

## 7 ENTORNO DE APRENDIZAJE

---

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es superar el aula como espacio de aprendizaje. Situar al alumno 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, dicho ámbito real, los revoques y carpetas deberían concretarse en un taller.

El equipamiento a utilizar corresponde a las facilidades que se dispone en las obras de construcción de edificios.

## 8 REQUISITOS

---

Para este módulo, se requiere tener aprobado el módulo **MI-1** GRAL FLIA (capacidades y competencias generales familia profesional).

## 9 CARGA HORARIA

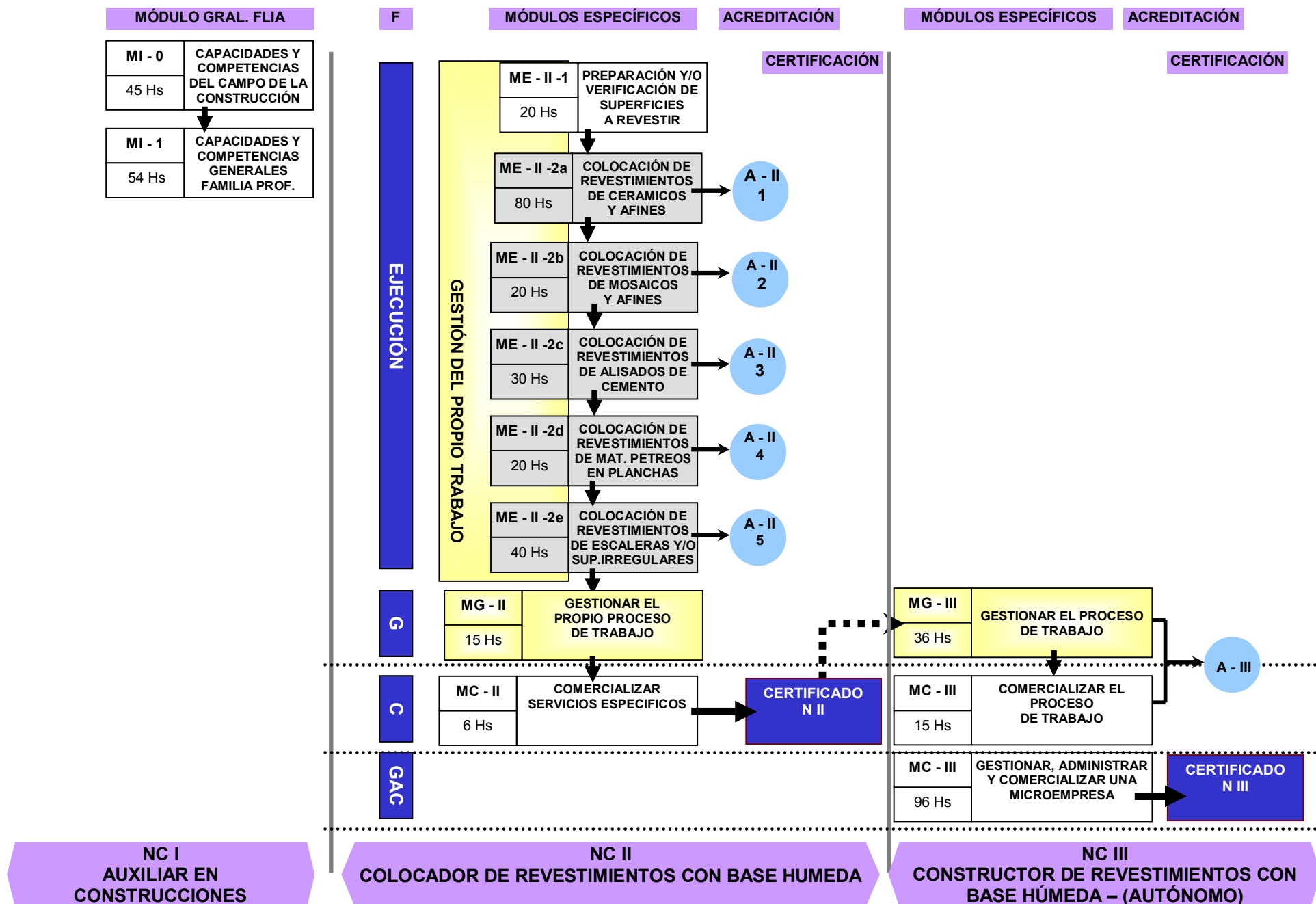
---

Para el desarrollo de este módulo se considera necesaria una duración de:

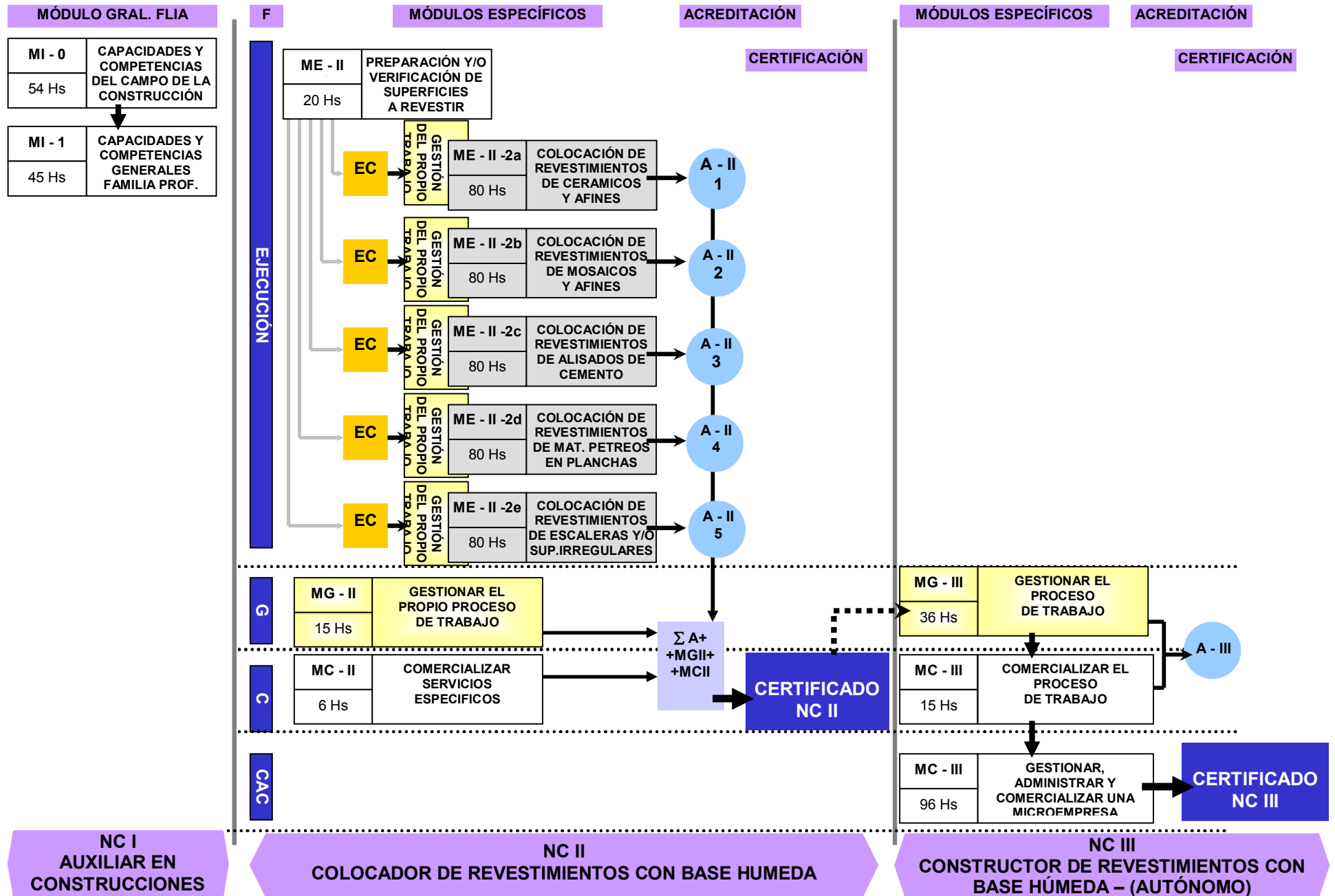
<b>Hs. Reloj según Trayecto</b>	<b>20</b>
<b>Hs. Reloj según Módulo</b>	<b>20</b>

# 10 UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA MODULAR SEGÚN TRAYECTO

## Revestimientos con base húmeda según trayecto



**Revestimientos con base húmeda según módulo**





*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*



***FP / Revestimientos con base húmeda***

---

***Módulo C III / Comercializar el proceso de trabajo***

*Aprobado por Res. 188/02 CFCyE*

# INDICE

<b>1</b>	<b>Presentación.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Como trabajar con el Módulo.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Referencia al perfil PROFESIONAL.....</b>	<b>4</b>
3.1	COMPETENCIA IV COMERCIALIZAR SERVICIOS ESPECÍFICOS DE LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	4
<b>4</b>	<b>Capacidades.....</b>	<b>4</b>
4.1	DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO .....	5
<b>5</b>	<b>Contenidos.....</b>	<b>6</b>
5.1	CONTENIDOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS MÍNIMOS RELACIONADOS CON LAS CAPACIDADES: .....	6
<b>6</b>	<b>Actividades formativas.....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Entorno de aprendizaje .....</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Requisitos.....</b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>Carga horaria.....</b>	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>Ubicación en la estructura modular: .....</b>	<b>8</b>

# Módulo C III

## Comercializar el proceso de trabajo

### 1 PRESENTACIÓN

---

Comercializar el proceso de trabajo, introduce al alumno en la lógica del proceso de comprensión de: **Comercializar el proceso de trabajo**, este módulo pretende el desarrollo de capacidades que permitan la apropiación de la información necesaria para ofrecer y convenir el proceso de trabajo de colocación de revestimientos con base húmeda.

En tal sentido, las experiencias promovidas en el **Módulo C III: comercializar el proceso de trabajo**, posibilitarán la concreción del proyecto y su posterior evaluación aplicando como herramientas las técnicas de promoción y ventas.

El presente módulo se relaciona, por un lado, con la función del perfil profesional – **Comercializar servicios específicos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda** - La problemática abordada por esta función requiere del desarrollo de capacidades ligadas a las siguientes actividades profesionales:

**Comercializar** servicios específicos de los revestimientos con base húmeda.

El módulo pretende desarrollar en el alumno las capacidades de:

***Interpretación** de informaciones técnicas.*

***Identificación** de problemas*

***Gestionar** la relación comercial que posibilite la obtención de trabajos*

Para el desarrollo de estas capacidades se abordarán contenidos relacionados con presupuestar el servicio a prestar, negociar condiciones contractuales, cobrar servicios prestados según condiciones de pago negociadas con el cliente, buscar nuevos clientes

Las capacidades en las que pretende formar el módulo implican la implementación de actividades de aprendizaje que requieran de la participación activa de los alumnos, poniéndolos en contacto con las técnicas de comercialización adecuadas y permitirles medir las consecuencias que supone una comercialización deficiente de los trabajos.

El desarrollo de estas actividades requiere espacios físicos tales como un aula con dimensiones y equipamiento suficientes que permitan replicar ámbitos reales de trabajo como los de una oficina de una empresa constructora.

### 2 COMO TRABAJAR CON EL MÓDULO

---

El presente documento tiene como finalidad la de establecer los parámetros y marco de formación que se pretende desde las bases curriculares. Por lo tanto el módulo se convierte en el eje de la planificación áulica para el equipo docente.

Los datos contenidos en el módulo, hacen referencia directa al documento de desarrollo del perfil profesional y la estructura y bases curriculares, es por ello, que la lectura de cada uno de los módulos debe ser realizada en conjunto con el documento antes mencionado, pues el de los módulos no reemplaza al anterior.

El módulo persigue la adquisición, por parte de los alumnos, de las capacidades profesionales puestas en juego y las relaciones simultáneas con otras en una agrupación particular que surge del requerimiento de la competencia profesional. Ésta se convierte, al interior del módulo, en aquella situación problemática única y particular, que moviliza todos los componentes de la planificación hacia el objetivo de la adquisición de las capacidades y sus relaciones.

### El punto 1. Presentación

Pretende ubicar la expectativa que se persigue desde el módulo y relacionarla con el perfil profesional, la estructura y las bases curriculares, por lo que se requiere el conocimiento global del documento que antecede a los módulos

### El punto 3. Referencia al perfil profesional

Establece la relación precisa con una parte determinada del perfil profesional. Esta relación debe ser complementada por la lectura de la descripción completa de aquellas actividades relacionadas con la competencia en cuestión. Esto es necesario para focalizar los puntos de vista de una planificación particular

### El punto 4. Capacidades

Es el punto medular para la planificación áulica, ya que se establecen los objetivos formativos del módulo en desarrollo.

Se relacionan las capacidades con las funciones profesionales y aquella competencia profesional en la que se desarrolla, y se detallan las evidencias de desempeño y producto de cada una de las capacidades a formar.

Las evidencias de desempeño, se convierten en indicadores para el planteo de actividades formativas. También se convertirán en indicadores de procesos de evaluación durante el proceso formativo.

Por su parte, las evidencias de producto son indicadores para la determinación de contenidos y como indicador básico de procesos de evaluación del proceso formativo.

### El punto 5. Contenidos

Establece aquellos contenidos mínimos que NO pueden obviarse en el desarrollo del módulo.

### Los puntos 6 y 7

Son indicativos o guías básicas de actividades formativas y entornos de aprendizajes necesarios para la adquisición de las capacidades en cuestión

### Los puntos 8, 9 y 10

Son datos particulares del módulo en cuestión.

Finalmente la planificación áulica será posible a partir de la comprensión y lectura completa de los documentos del perfil profesional, las bases curriculares y los módulos, sintetizando los objetivos en el diseño de las clases por el equipo docente de la FP.

## 3 REFERENCIA AL PERFIL PROFESIONAL

### 3.1 COMPETENCIA IV

Comercializar servicios específicos de los revestimientos con base húmeda

**Comercializar** el proceso de trabajo

## 4 CAPACIDADES

El presente módulo plantea como resultado el desarrollo de las **capacidades** que a continuación se describen y las **evidencias** de desempeño, de producto y de conocimiento (que permiten inferir que se han adquirido las **capacidades** propuestas). Cada equipo docente a cargo del desarrollo del módulo habrá de trabajar, profundizar y ampliar esta propuesta de evidencias en función de las características de los alumnos y el entorno de enseñanza-aprendizaje.

FUNCION PROFESIONAL	COMPETENCIA PROFESIONAL	CAPACIDAD PROFESIONAL
COMERCIALIZAR SERVICIOS ESPECÍFICOS DE TERMINACIONES RELACIONADOS CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	IV COMERCIALIZAR EL PROCESO DE TRABAJO	1, 3, 11

## 4.1 DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

IV

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal para la comercialización de los distintos procesos y/o productos de colocación de revestimientos con base húmeda.

Evidencia de producto:

IV

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios. Las características de las diversas variables que entran en juego con la comercialización de la actividad que va a realizar se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto. Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta. La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con la comercialización de los servicios

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

IV

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la comercialización de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos.

Evidencia de producto:

IV

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

**11 - Gestionar la relación comercial que posibilite la obtención de trabajos para realizar y las relaciones que devengan del nuevo trabajo, tanto con clientes como con los prestadores de servicios.**

Evidencia de desempeño:

IV

Negocia con terceros el precio y las condiciones de pago de los servicios prestados. Negocia con proveedores el costo, condiciones de pago y de entrega de los insumos, equipamiento y servicios subcontratados.

Evidencia de producto:

IV

La factibilidad y viabilidad económica de cumplir con las actividades que se le proponen, se determinó sobre la base de un compromiso personal de responsabilidad evaluando costo - beneficio de tomar o no la obra y teniendo en cuenta la capacidad de gerenciamiento y los recursos y tiempos disponibles. El presupuesto para realizar la totalidad de las acciones, se elaboró sobre la base del tipo y calidad de terminación de la obra a realizar, calidad y cantidad de los insumos y recursos necesarios y al tiempo de trabajo. El acuerdo con cada cliente se concretó bajo las mejores condiciones de la relación costo - beneficio. La documentación correspondiente se elaboró conforme a los usos y costumbres y a la normativa vigente. Las normativas legales e impositivas aplicadas son las de orden nacional provincial y/o municipal, que regulan los actos comerciales. El monto de los servicios prestados es liquidado en cada caso de acuerdo con lo verificado

precedentemente y se ha elaborado la documentación correspondiente.  
El monto correspondiente a cada servicio prestado se cobró en función de los plazos y momentos pactados, de acuerdo con la modalidad acordada en cada caso y aplicando la normativa vigente  
Las metas relacionadas con el proceso de trabajo – productividad - calidad fueron especificadas claramente.  
La financiación comercial del servicio a prestar se logró aplicando mecanismos básicos específicos.  
El monto correspondiente al servicio prestado en cada caso se verificó de acuerdo con la forma de pago acordada oportunamente para cada obra.

## 5 CONTENIDOS

---

### 5.1 Contenidos técnicos específicos mínimos relacionados con las capacidades:

---

Aspectos legales comerciales en la compra-venta.  
Cálculo de interés simple y descuento con distintas tasas y períodos  
Capacidad de respuesta técnica  
Capital de trabajo  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Costos de las actividades que componen el proceso de trabajo.  
Costos de los insumos y del equipamiento.  
Costos de mano de obra  
Cronograma de trabajo, tiempos críticos  
Descripción técnica de los elementos constructivos.  
Escalas usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos  
Etapas de la obra a realizar  
Evaluación del grado de riesgo de la obra.  
Figuras y cuerpos geométricos  
Flujo de fondos  
Formas y plazos de pago.  
Fortalezas y debilidades  
Intereses y financiación.  
Lectura de las planillas de locales.  
Manejo de proporciones, Figuras y cuerpos geométricos  
Obligaciones impositivas  
Operaciones matemáticas básicas  
Presentación de antecedentes de trabajo.  
Presupuesto económico y financiero  
Regla de tres simple y compuesta  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Tiempos de trabajo de las actividades relacionadas.  
Trato con los clientes  
Unidades de longitud, superficie y volumen (SI.ME.L.A.)

## 6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

---

Para desarrollar las capacidades que el módulo plantea, se recomienda organizar actividades formativas tales como: Presupuestar detalladamente la colocación de un piso cerámico de una habitación, incluyendo la ejecución de la carpeta bajo piso, zócalos y accesorios.

Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional. (Por ejemplo: Como conseguir los precios de mercado para un listado de materiales determinado)

## 7 ENTORNO DE APRENDIZAJE

---

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es superar el aula como espacio de aprendizaje. Situar al alumno en los ámbitos reales de las oficinas de las empresas de construcciones, trabajando sobre las problemáticas que efectivamente surgen en las mismas. 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, dicho ámbito real, la oficina de la empresa constructora debería concretarse en un aula.

El equipamiento a utilizar corresponde a las facilidades que se dispone en las oficinas de las empresas de construcción de edificios.

## 8 REQUISITOS

---

Para este módulo, se requiere tener aprobado y certificado el nivel de competencia II (**NC II**), y el módulo **MG III** (gestionar el proceso de trabajo)

## 9 CARGA HORARIA

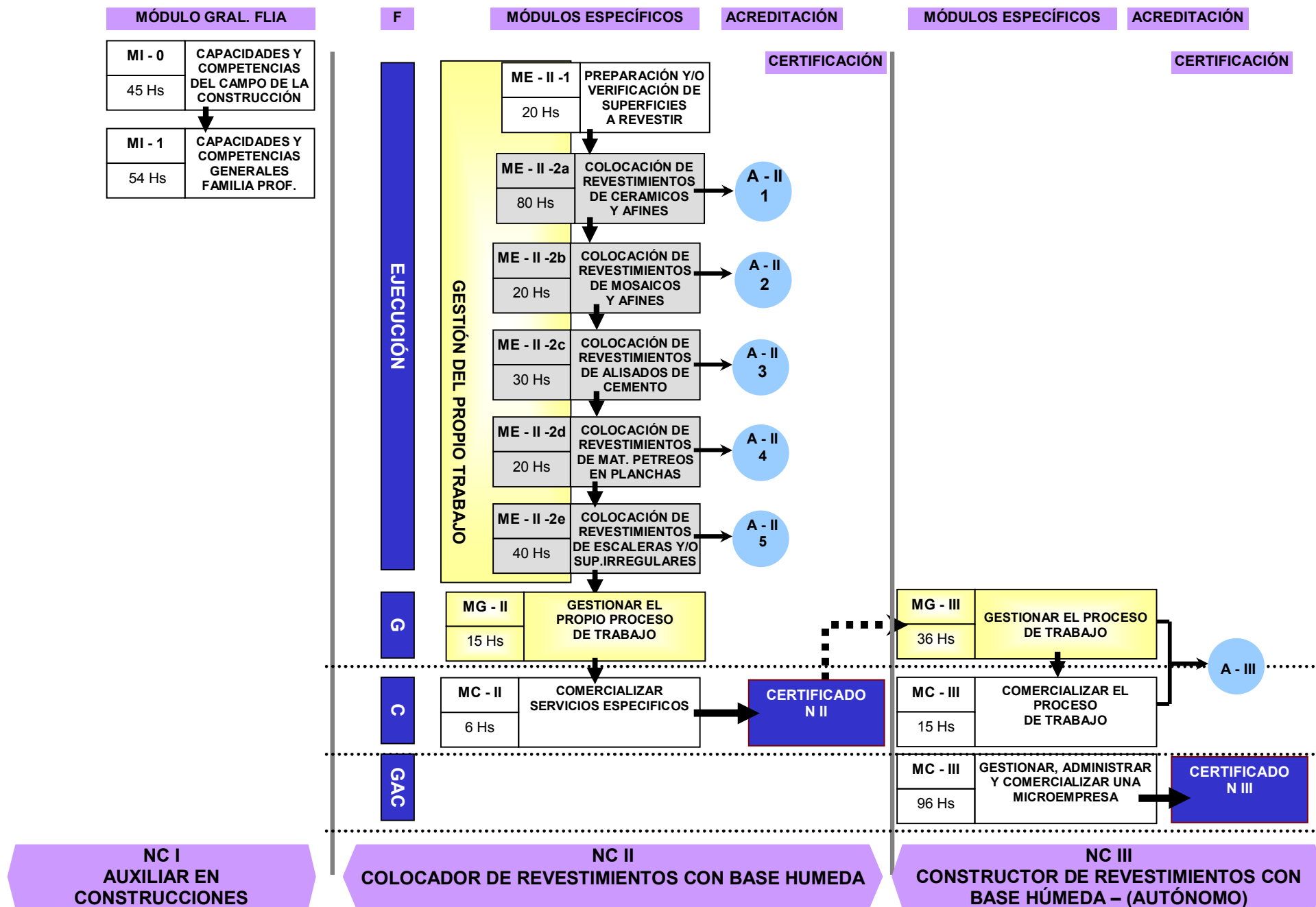
---

Para el desarrollo de este módulo se considera necesaria una duración de:

<b>Hs. Reloj</b>	<b>15</b>
------------------	-----------

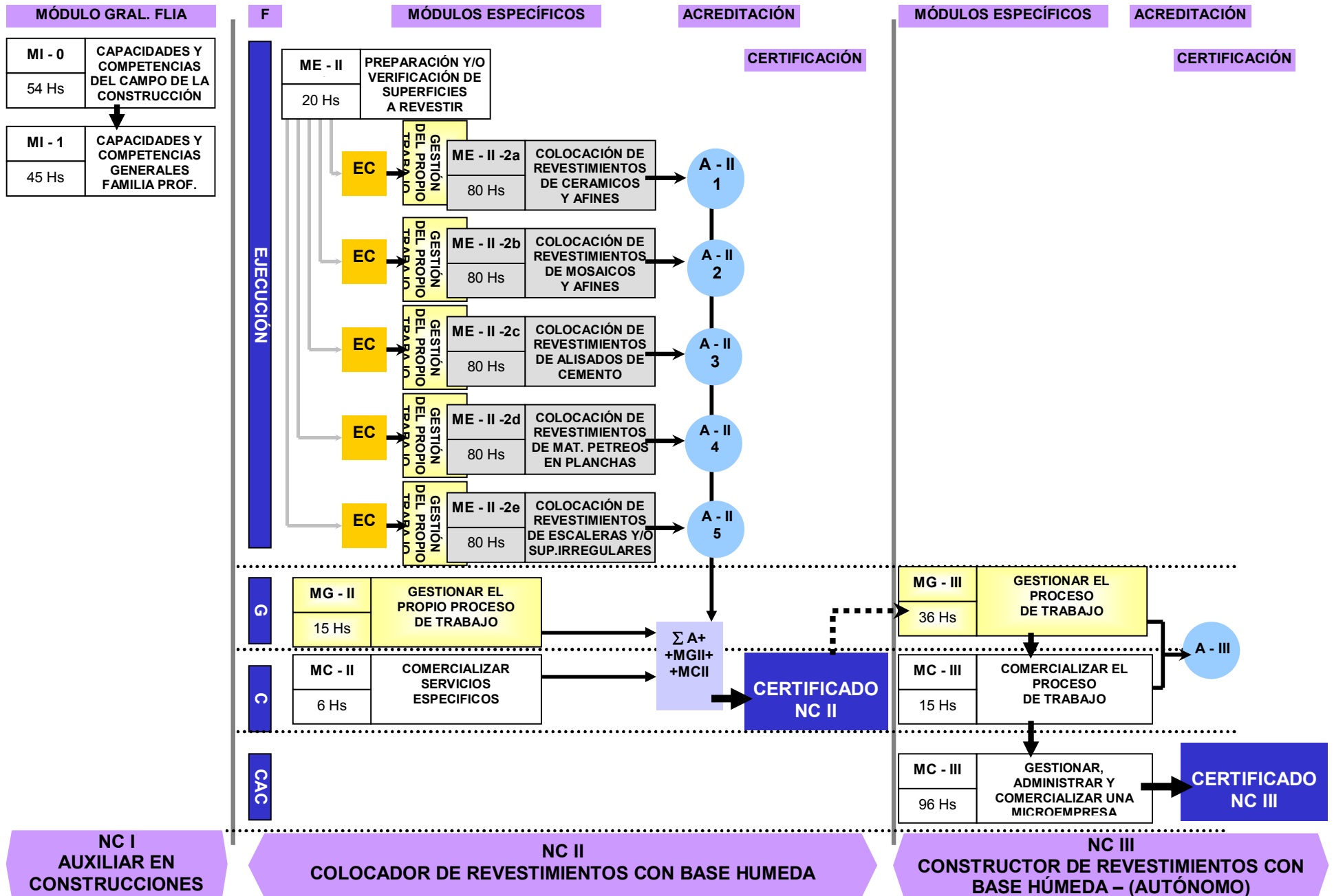
# 10 UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA MODULAR:

## Revestimientos con Base Húmeda según trayecto





**Revestimientos con Base Húmeda según módulo**



*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*



---

***FP / Revestimientos con base húmeda***  
***Módulo C II / Comercializar servicios específicos***

*Aprobado por Res. 188/02 CFCyE*

# INDICE

<b>1</b>	<b>Presentación .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Como trabajar con el Módulo .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Referencia al perfil profesional .....</b>	<b>4</b>
3.1	COMPETENCIA IV COMERCIALIZAR SERVICIOS ESPECÍFICOS DE LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA 4	
<b>4</b>	<b>Capacidades.....</b>	<b>4</b>
4.1	DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO .....	5
<b>5</b>	<b>Contenidos .....</b>	<b>6</b>
5.1	CONTENIDOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS MÍNIMOS RELACIONADOS CON LAS CAPACIDADES:.....	6
<b>6</b>	<b>Actividades formativas .....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Entorno de aprendizaje.....</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>Requisitos .....</b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>Carga horaria.....</b>	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>Ubicación en la estructura modular .....</b>	<b>9</b>

# Módulo C II

## Comercializar servicios específicos

### 1 PRESENTACIÓN

---

La comercialización de servicios específicos, introduce al alumno en la lógica del proceso de comprensión de: **Comercializar el proceso de trabajo**, este módulo pretende el desarrollo de capacidades que permitan la apropiación de la información necesaria para ofrecer y convenir su propio trabajo para transformarla en un producto concreto: los revestimientos con base húmeda (cerámicos, mosaicos, alisado de cemento, materiales pétreos en planchas, de escaleras)

En tal sentido, las experiencias promovidas en el **Módulo C II: comercializar servicios específicos**, posibilitarán la concreción del proyecto y su posterior evaluación aplicando como herramientas las técnicas de comercialización.

El presente módulo se relaciona, por un lado, con la función del perfil profesional – **Comercializar servicios específicos de terminaciones relacionados con revestimientos con base húmeda** - La problemática abordada por esta función requiere del desarrollo de capacidades ligadas a las siguientes actividades profesionales:

**Convenir** los propios servicios

El módulo pretende desarrollar en el alumno las capacidades de:

*Interpretación de informaciones técnicas.*

*Gestión de la relación comercial que posibilite la obtención de trabajos*

Para el desarrollo de estas capacidades se abordarán contenidos relativos a la noción proyecto, entendida como principio ordenador del proceso constructivo, contenidos relacionados con la interpretación de informaciones técnicas; la gestión de las relaciones comerciales que posibiliten la obtención de trabajos

Las capacidades en las que pretende formar el módulo implican la implementación de actividades de aprendizaje que requieran de la participación activa de los alumnos, poniéndolos en contacto con los problemas del mercado de trabajo y permitirles medir las consecuencias que supone una deficiente forma de desenvolvimiento en ese ámbito..

El desarrollo de estas actividades requiere espacios físicos tales como un taller – aula con dimensiones y equipamiento suficientes que permitan replicar ámbitos reales de trabajo como la de una obra.

### 2 COMO TRABAJAR CON EL MÓDULO

---

El presente documento tiene como finalidad la de establecer los parámetros y marco de formación que se pretende desde las bases curriculares. Por lo tanto el módulo se convierte en el eje de la planificación áulica para el equipo docente.

Los datos contenidos en el módulo, hacen referencia directa al documento de desarrollo del perfil profesional y la estructura y bases curriculares, es por ello, que la lectura de cada uno de los módulos debe ser realizada en conjunto con el documento antes mencionado, pues el de los módulos no reemplaza al anterior.

El módulo persigue la adquisición, por parte de los alumnos, de las capacidades profesionales puestas en juego y las relaciones simultáneas con otras en una agrupación particular que surge del requerimiento de la competencia profesional. Ésta se convierte, al interior del módulo, en aquella situación problemática única y particular, que moviliza todos los componentes de la planificación hacia el objetivo de la adquisición de las capacidades y sus relaciones.

### **El punto 1. Presentación**

Pretende ubicar la expectativa que se persigue desde el módulo y relacionarla con el perfil profesional, la estructura y las bases curriculares, por lo que se requiere el conocimiento global del documento que antecede a los módulos

### **El punto 3. Referencia al perfil profesional**

Establece la relación precisa con una parte determinada del perfil profesional. Esta relación debe ser complementada por la lectura de la descripción completa de aquellas actividades relacionadas con la competencia en cuestión. Esto es necesario para focalizar los puntos de vista de una planificación particular

### **El punto 4. Capacidades**

Es el punto medular para la planificación áulica, ya que se establecen los objetivos formativos del módulo en desarrollo.

Se relacionan las capacidades con las funciones profesionales y aquella competencia profesional en la que se desarrolla, y se detallan las evidencias de desempeño y producto de cada una de las capacidades a formar.

Las evidencias de desempeño, se convierten en indicadores para el planteo de actividades formativas. También se convertirán en indicadores de procesos de evaluación durante el proceso formativo.

Por su parte, las evidencias de producto son indicadores para la determinación de contenidos y como indicador básico de procesos de evaluación del proceso formativo.

### **El punto 5. Contenidos**

Establece aquellos contenidos mínimos que NO pueden obviarse en el desarrollo del módulo.

### **Los puntos 6 y 7**

Son indicativos o guías básicas de actividades formativas y entornos de aprendizajes necesarios para la adquisición de las capacidades en cuestión

### **Los puntos 8, 9 y 10**

Son datos particulares del módulo en cuestión.

Finalmente la planificación áulica será posible a partir de la comprensión y lectura completa de los documentos del perfil profesional, las bases curriculares y los módulos, sintetizando los objetivos en el diseño de las clases por el equipo docente de la FP.

## **3 REFERENCIA AL PERFIL PROFESIONAL**

### **3.1 COMPETENCIA IV**

#### **Comercializar servicios específicos de los revestimientos con base húmeda**

**Convenir** los propios servicios

## **4 CAPACIDADES**

---

El presente módulo plantea como resultado el desarrollo de las **capacidades** que a continuación se describen y las **evidencias** de desempeño, de producto y de conocimiento (que permiten inferir que se han adquirido las **capacidades** propuestas). Cada equipo docente a cargo del desarrollo del módulo habrá de trabajar, profundizar y ampliar esta propuesta de evidencias en función de las características de los alumnos y el entorno de enseñanza-aprendizaje.

FUNCION PROFESIONAL	COMPETENCIA PROFESIONAL	CAPACIDAD PROFESIONAL
COMERCIALIZAR SERVICIOS ESPECÍFICOS RELACIONADOS CON LAS CONSTRUCCIONES DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO	IV - COMERCIALIZAR SERVICIOS ESPECÍFICOS	1 y 11

#### 4.1 DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

IV

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, para la comercialización de sus propios servicios de revestimientos con base húmeda.

Evidencia de producto:

IV

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.

Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.

Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de comercializar su propio trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.

La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

**11 - Gestionar la relación comercial que posibilite la obtención de trabajos para realizar y las relaciones que devengan del nuevo trabajo, tanto con clientes como con los prestadores de servicios .**

Evidencia de desempeño:

IV

Negocia con terceros el precio y las condiciones de pago de los servicios prestados.

Negocia con proveedores el costo, condiciones de pago y de entrega de los insumos, equipamiento y servicios subcontratados.

Evidencia de producto:

IV

La factibilidad y viabilidad económica de cumplir con las actividades que se le proponen, se determinó sobre la base de un compromiso personal de responsabilidad evaluando costo - beneficio de tomar o no la obra y teniendo en cuenta la capacidad de gerenciamiento y los recursos y tiempos disponibles.

El presupuesto para realizar la totalidad de las acciones, se elaboró sobre la base del tipo y calidad de terminación de la obra a realizar, calidad y cantidad de los insumos y recursos necesarios y al tiempo de trabajo.

El acuerdo con cada cliente se concretó bajo las mejores condiciones de la relación costo - beneficio.

La documentación correspondiente se elaboró conforme a los usos y costumbres y a la normativa vigente.

Las normativas legales e impositivas aplicadas son las de orden nacional provincial y/o municipal, que regulan los actos comerciales

El monto de los servicios prestados es liquidado en cada caso de acuerdo con lo verificado precedentemente y se ha elaborado la documentación correspondiente.

El monto correspondiente a cada servicio prestado se cobró en función de los plazos y momentos pactados, de acuerdo con la modalidad acordada en cada caso y aplicando la normativa vigente

Las metas relacionadas con el proceso de trabajo – productividad - calidad fueron especificadas

claramente.

La financiación comercial del servicio a prestar se logró aplicando mecanismos básicos específicos.

El monto correspondiente al servicio prestado en cada caso se verificó de acuerdo con la forma de pago acordada oportunamente para cada obra.

## 5 CONTENIDOS

---

### 5.1 Contenidos técnicos específicos mínimos relacionados con las capacidades:

---

Aportes patronales obligatorios  
Aspectos legales de los contratos laborales vigentes  
Capacidad de respuesta técnica.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Condiciones contractuales  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Costos de la mano de obra.  
Costos de las actividades que componen el proceso de trabajo.  
Cronograma de trabajo, tiempos críticos.  
Descripción técnica de los elementos constructivos.  
Escalas usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos  
Etapas de la obra a realizar.  
Evaluación del grado de riesgo  
Figuras y cuerpos geométricos  
Formas y plazos de pago.  
Formularios de ingreso laboral  
Fortalezas y debilidades.  
Lectura de las planillas de locales.  
Libreta de Fondo de Desempleo  
Manejo de proporciones.  
Obligaciones impositivas.  
Operaciones matemáticas básicas  
Presentación de antecedentes de trabajo.  
Regla de tres simples y compuesta  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Seguros de riesgos del trabajo  
Tiempos de trabajo de las actividades relacionadas  
Trato con empleadores  
Unidades de longitud, superficie y volumen (SIMELA)

## 6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

---

Para desarrollar las capacidades que el módulo plantea, se recomienda organizar actividades formativas tales como:

Simulación de situaciones que permitan relatar su experiencia laborar postulándose para un puesto de colocador de revestimientos en una empresa constructora.

Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional. (Por ejemplo: búsqueda de trabajo en períodos de recesión).

## 7 ENTORNO DE APRENDIZAJE

---

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es superar el aula como espacio de aprendizaje. Situar al alumno en los ámbitos reales del mercado laboral de la construcción, trabajando sobre las problemáticas que efectivamente surgen en el mismo. Los acuerdos que logre la institución educativa con otras de la comunidad y específicamente con agencias de colocación o sindicatos, ofrecerían alternativas para trascender el aula y constituir ambientes de aprendizaje más significativos

El equipamiento a utilizar corresponde a las facilidades que se dispone en las obras de construcción de edificios.

## 8 REQUISITOS

---

Para este módulo, se requiere tener aprobado el módulo **MI-1** GRAL FLIA (capacidades y competencias generales familia profesional) y el **ME-II 1** (Preparación y/o verificación de superficies a revestir). Haber cursado o estar cursando el módulo **MG-II** (gestionar servicios específicos) y haber aprobado los módulos de ejecución: **ME-II 2a** (colocación de revestimientos de cerámicos y afines), el **ME-II 2b** (Colocación de revestimientos de cerámicos y afines), **ME-II 2c** (Colocación de revestimientos de alisados de cemento), el **ME-II 2d** (Colocación de revestimientos de materiales pétreos en planchas) y el **ME-II 2e** (Colocación de revestimientos de escaleras y/o superficies irregulares)

## 9 CARGA HORARIA

---

Para el desarrollo de este módulo se considera necesaria una duración de:

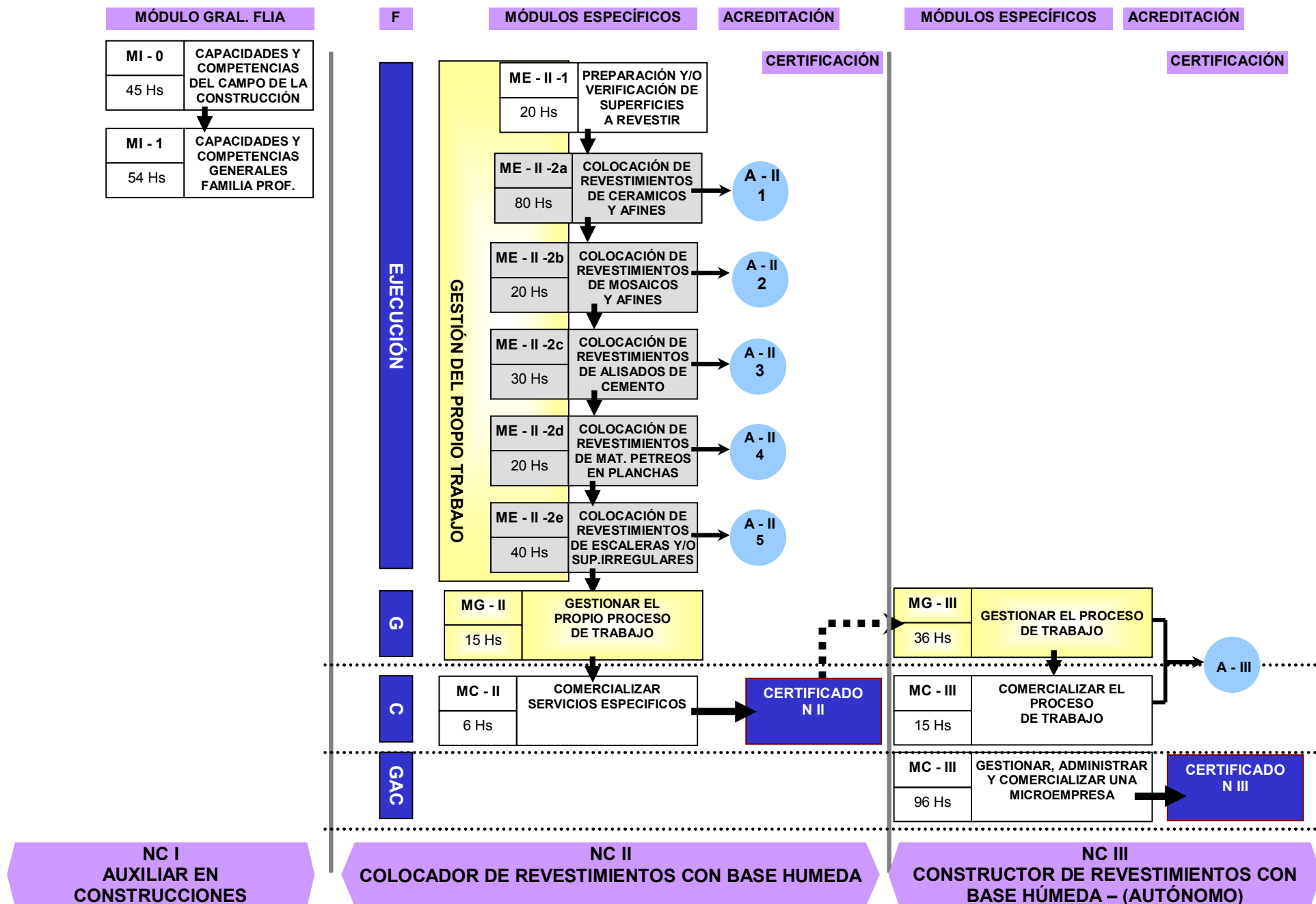
<b>Hs. Reloj</b>	<b>6</b>
------------------	----------



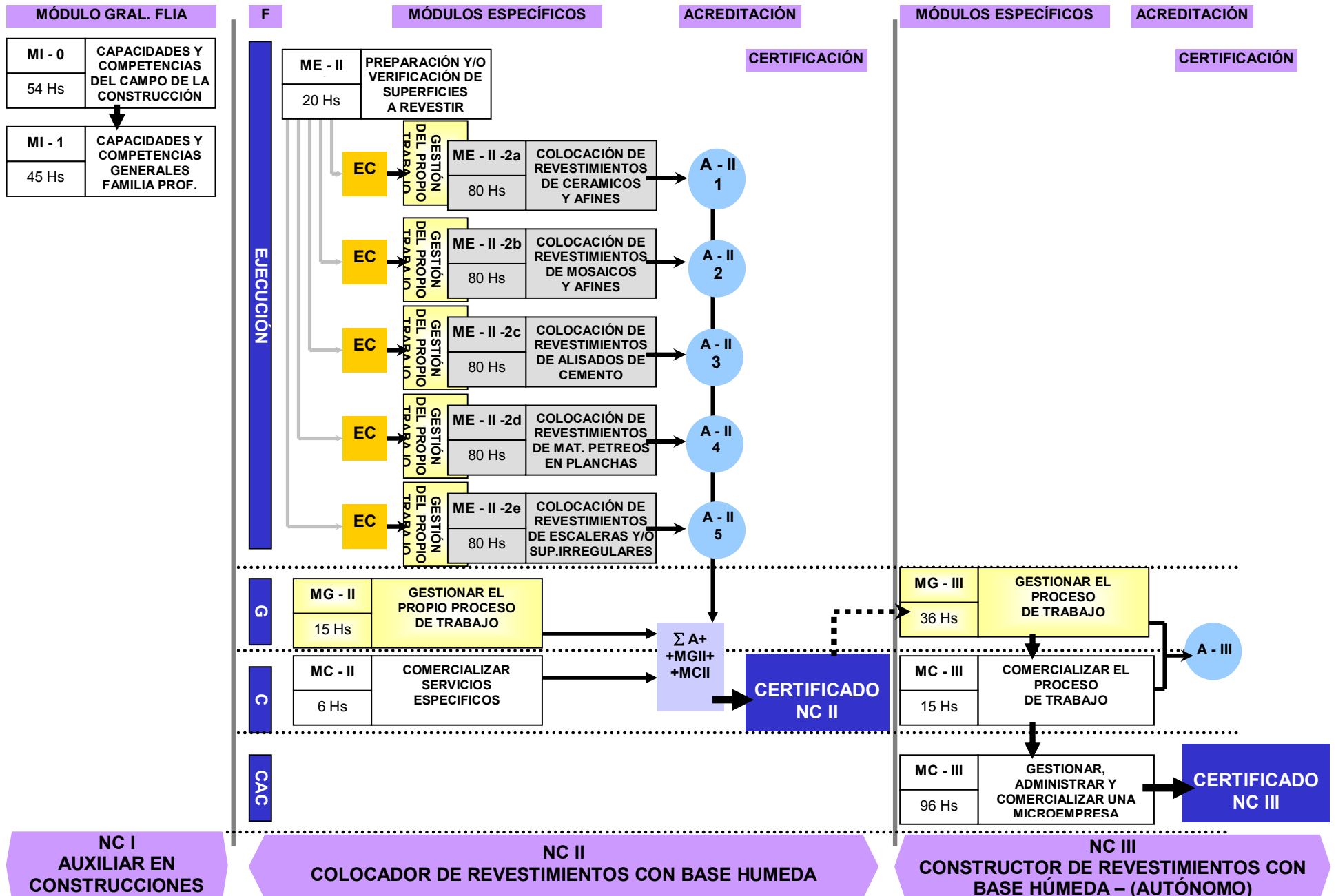


# 10 UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA MODULAR

## Revestimientos con base húmeda según trayecto



**Revestimientos con base húmeda según módulo**



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología



***Perfil Profesional***

---

***Colocación de revestimientos con base húmeda***

***Nivel de Competencia III***

*Figura Profesional / Colocación de revestimientos con base húmeda  
Familia / Construcciones de albañilería*

*Aprobado por Res. 188/02 CFCyE*

## Competencia general

El trabajador que abarque esta figura profesional estará capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el Perfil Profesional, para:

Analizar los requerimientos constructivos que le presenten los comitentes, analizar la información técnica asociada a cada elemento constructivo, planificar su actividad, desarrollar los procesos constructivos y dar terminación a los productos que son propios de los revestimientos con base húmeda, calcular materiales, herramientas, personal a afectar al emprendimiento y administrar su actividad. Gestionar, administrar y comercializar una microempresa.

Con referencia a las competencias señaladas, se desempeña en los siguientes ámbitos de producción: obras edilicias en proceso de construcción o ya realizadas (ampliaciones o refacciones), prestando servicios relacionados con los revestimientos con base húmeda actuando en relación de dependencia, o en forma independiente en las funciones de: ejecución, planificación, administración, y comercialización en la industria de la construcción.

Actúa interdisciplinariamente con otros idóneos y técnicos de la misma u otra ocupación, eventualmente involucrados en su actividad.

Se responsabiliza de la interpretación de las necesidades, ante el cliente en forma directa o ante sus superiores, de quienes recibe control general por parte del director de obra y estrecho del capataz.

## Funciones

Estas funciones, nucleadas en un individuo, requieren del mismo el dominio de un “saber hacer” complejo en el que se movilizan conocimientos, valores, actitudes y habilidades de carácter tecnológico, social y personal que definen su identidad profesional.

Las funciones del campo de la construcción son:

- 1. Ejecución de procesos constructivos**
- 2. Planificación de procesos constructivos**
- 3. Gestión y administración de procesos constructivos**
- 4. Comercialización de servicios y evaluación técnico comercial de procesos y/o productos constructivos**
- 5. Gestión, administración y comercialización de una microempresa.**

Esta identificación de funciones no significa una segmentación profesional dentro del campo de la construcción, sino que es una caracterización de un conjunto articulado de diferentes funciones incluidas en un solo individuo y que operan de manera simultánea, todas estas, a través de una sola persona, independientemente del nivel de profesionalidad que estemos abarcando.

A su vez, las funciones del campo de la construcción identificada en la familia de las Construcciones de Albañilería, particularizadas en la Figura Profesional de Colocación de Revestimientos con base húmeda. son:

- 1. EJECUTAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS PARA DAR LA TERMINACIÓN ADECUADA O SOLICITADA A LOS DIFERENTES ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS RELACIONADOS CON REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA PARA LOCALES DE VIVIENDA, COMERCIALES U OTRO USO**
- 2. PLANIFICAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE TERMINACIONES CON REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA**
- 3. ADMINISTRAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE TERMINACIONES RELACIONADOS CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA**
- 4. COMERCIALIZAR SERVICIOS ESPECÍFICOS DE TERMINACIONES CON REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA**
- 5. GESTIONAR, ADMINISTRAR Y COMERCIALIZAR UNA MICROEMPRESA**

Por el otro la especificación del perfil o figura profesional mediante la fijación de subfunciones como particularización de cada función, como recorte final de identificación de este perfil o figura profesional:

<i>EJECUTAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE TERMINACIONES RELACIONADOS CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA</i>	<b>Interpretar</b> las indicaciones gráficas y/o verbales recibidas. <b>Planificar</b> las tareas a realizar <b>Ejecutar</b> revoques bajo revestimientos <b>Ejecutar</b> carpetas bajo pisos <b>Verificar</b> el estado de los revoques bajo revestimientos y de carpetas bajo pisos (cuando estos fueron ejecutados por otros) <b>Colocar</b> revestimientos <b>Colocar</b> pisos <b>Ejecutar</b> revestimientos de escaleras
<i>PLANIFICAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE TERMINACIONES RELACIONADOS CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA</i>	<b>Informarse</b> de las características de los revestimientos para la posterior toma de decisiones en la planificación del proceso de ejecución <b>Organizar</b> las tareas a realizar para la concreción de los revestimientos especificados en los tiempos definidos por los responsables de la obra <b>Asignar</b> tareas a grupos de auxiliares <b>Computar y presupuestar</b> los insumos y los complementos necesarios para la concreción de los trabajos
<i>GESTIONAR Y ADMINISTRAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE TERMINACIONES RELACIONADOS CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA</i>	<b>Comprar</b> herramientas e insumos <b>Administrar</b> el sector del depósito asignado a los colocadores de revestimientos y disponer los materiales para el abastecimiento de los trabajos de revestimiento <b>Administrar</b> el sector de pañol asignado a los colocadores de revestimientos y asignar el uso de las herramientas, máquinas y equipos, procurando su conservación y mantenimiento, para el abastecimiento de los trabajos de revestimiento. <b>Presupuestar</b> jornales del grupo de trabajo <b>Pagar</b> jornales a integrantes del grupo de trabajo <b>Controlar</b> permanentemente todas las variables relacionadas con la ejecución de las distintas actividades <b>Evaluar</b> el avance y calidad de las actividades
<i>COMERCIALIZAR SERVICIOS ESPECÍFICOS DE TERMINACIONES RELACIONADOS CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA</i>	<b>Presupuestar</b> el servicio a prestar <b>Negociar</b> condiciones contractuales <b>Cobrar</b> servicios prestados según condiciones de pago negociadas con el cliente <b>Buscar</b> los clientes
<i>GESTIONAR, ADMINISTRAR Y COMERCIALIZAR UNA MICROEMPRESA RELACIONADA CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA</i>	<b>Administrar</b> las compras <b>Operar</b> en la comercialización <b>Administrar</b> los fondos <b>Administrar</b> los recursos humanos <b>Comprobar</b> contablemente

# DESARROLLO DEL PERFIL PROFESIONAL

Las actividades y criterios de realización definen el alcance de cada competencia desarrollada.

## Ejecutar procesos constructivos de revestimientos con base húmeda

### Ejecutar revoques gruesos.

#### Actividades

**Ejecutar** revoques bajo revestimientos

#### Criterios de realización

- Sobre la base de indicaciones verbales del responsable técnico de la obra o especificaciones del plano de replanteo, se determina las superficies a revocar, y la cantidad de mezcla a elaborar.
- Se comunica con los responsables técnicos de la obra y/o sus superiores para recibir las indicaciones correspondientes.
- Se comprueba que el equipamiento, insumos, medios y equipos de seguridad son los adecuados, están en buenas condiciones y se ajustan a lo solicitado por la dirección técnica. Caso contrario se corrige esta situación o se informa a los responsables para que procedan al respecto.
- Se dispone el material y el equipamiento en zonas libres de riesgo y cumpliendo con las normas de seguridad específicas de la obra.
- Se prepara la mezcla, utilizando la correcta dosificación de la misma, o en caso de recibirla ya hecha constatar su correcta elaboración.
- Se verifican las condiciones la seguridad en la utilización de máquinas, y en el manejo de elementos nocivos para la piel (cales, cementos).
- Se construyen andamios estructurales metálicos y/o de madera firmes, o en caso de recibirlos ya armados (ayuda de gremio) se verificar su estado, nivelado y aplomado aplicando las normas de seguridad del trabajo en altura.
- Se colocan perfectamente aplomados los bolines para la posterior realización de las fajas, utilizando correctamente las herramientas manuales y elementos de medición, conjuntamente con las normas de seguridad aplicables en esta actividad.
- Se ejecutan las fajas verticales verificando el aplomado toda su extensión.
- Se procede al revocado total de la superficie utilizando las fajas como guías, manteniendo en todo momento las normas de seguridad aplicables a tareas con agentes nocivos para la piel (cales, cementos).
- Se ejecutan los revoques aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, peinándolo tratándose de revoque bajo enlucidos de material de frente, venecita, piedras, mármoles o granitos, o fratasándolo si se trata de cerámicas aplicadas con pegamentos.
- Se ejecutan los revoques en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.

## Ejecutar carpetas.

### Actividades

### Criterios de realización

**Ejecutar** carpetas bajo pisos

Sobre la base de indicaciones verbales del responsable técnico de la obra o especificaciones del plano, se determinan las superficies en las cuales se realizarán las carpetas, y la cantidad de mezcla a elaborar.

Se comunica con los responsables técnicos de la obra y/o sus superiores para recibir las indicaciones correspondientes.

Se comprueba que el equipamiento, insumos, medios y equipos de seguridad son los adecuados, están en buenas condiciones y se ajustan a lo solicitado por la dirección técnica.

Se dispone el material y el equipamiento en zonas libres de riesgo y cumpliendo con las normas de seguridad específicas de la obra.

Se prepara la mezcla, utilizando la correcta dosificación de la misma, o en caso de recibirla ya hecha constatar su correcta elaboración.

Se verifica la seguridad en la utilización de máquinas, y en el manejo de elementos nocivos para la piel.

Se colocan las guías observando niveles y horizontalidades definidas por los responsables de la obra.

Se construyeron las carpetas aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra; verificando si su superficie es perfectamente plana no presenta protuberancias ni depresiones, rebarbas o huecos, la mezcla es consistente y no se desgrana.

Se construyeron las carpetas aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.

Se limpian las herramientas y equipos y dejándolos en adecuadas condiciones de uso.

## Verificar revoques y carpetas existentes.

### Actividades

### Criterios de realización

**Verificar** el estado de los revoques bajo revestimientos y de carpetas bajo pisos (cuando estos fueron ejecutados por otros)

Se verificó si la pared a revestir está correctamente aplomada en toda su superficie es perfectamente plana no presenta protuberancias ni depresiones, rebarbas o huecos, la mezcla es consistente y no se desgrana.

Se verificó si la carpeta está correctamente nivelada en toda su superficie es perfectamente plana no presenta protuberancias ni depresiones, rebarbas o huecos, la mezcla es consistente y no se desgrana. Caso contrario se corrige esta situación o se informa a los responsables para que procedan al respecto.

## Pulir pisos de granito natural, mármol y/o granito reconstituido.

### Actividades

### Criterios de realización

**Limpiar** el piso a pulir

Se procedió a la limpieza del piso cuidando especialmente el



vaciado de las juntas.

#### **Empastinar** el piso a pulir

Se empastinó empleando la pastina adecuada de color coincidente con el del dominante del granito natural y/o con el del fondo de pastina del granito reconstituido.

Se ha tenido especial cuidado en asegurarse la profunda y continua penetración de la pastina en las juntas.

Se ha protegido convenientemente la pastina manteniéndola con un alto tenor de humedad evitando un fragüe demasiado rápido.

#### **Pulir** el piso

Se pulió la parte central con maquinas grandes, los costados con maquinas orilleras ambas accionadas con motores eléctricos, los lugares inaccesibles se pulieron a mano.

Se utilizaron piedras de grano grueso para las primeras pasadas, de grano fino para las pasadas siguientes y se dio brillo con plomo y sal de limón.

Se ha insistido especialmente en el pulido de las partes donde se detectaron mayores inconvenientes.

Se han tapado las rejillas de desagües para evitar que el agua del pulido obstruya las cañerías por efecto del fragüe de residuos de material cementicio abundante en esas aguas que serán decantadas y filtradas antes de ser desechadas.

### **Colocar revestimientos con base húmeda.**

#### **Actividades**

#### **Criterios de realización**

##### **Replantear** los trabajos a ejecutar

Se analiza la disposición de los elementos sobre la base de comunicaciones verbales del responsable técnico de la obra o especificaciones del plano de replanteo y, teniendo en cuenta factores de economía y estética.

Se determinan los lugares donde conviene más realizar los cortes

Se tiene en cuenta la ubicación de rejillas, broncerías, accesorios, cajas de luz, ventilaciones etc.

Se consideran en caso de revestimientos de pisos las pendientes indicadas y en caso de no estarlo se proponen.

Se determinan las referencias a partir de las que se marcarán los niveles, líneas y escuadras a respetar.

##### **Colocar** revestimientos sobre pared (con mortero o adhesivo)

Se colocan los revestimientos sobre pared aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.

Se colocaron revestimientos cerámicos

Se colocaron revestimientos de marmolería (mármoles y granitos naturales)

Se colocaron revestimientos de piedra natural

Se ejecutaron revestimientos de granito lavado

Se ejecutaron revestimientos de alisado de cemento

Se colocaron revestimientos de mosaicos venecianos

Se llenaron las juntas de cada uno de los distintos revestimientos con los preparados adecuados,

Se efectuaron los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado y respetando lo determinado en el replanteo.

Se verifica la seguridad en la utilización de máquinas, en especial las eléctricas, sobretudo las de corte, y en el manejo de elementos nocivos para la salud (polvo, escallas, chispas, etc.)

<b>Colocar</b> accesorios.	<p>Se comprueba el óptimo resultado técnico y estético del trabajo ejecutado.</p> <p>Se colocaron los accesorios aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.</p> <p>Se incorporaron guardas decorativas</p> <p>Se incorporaron accesorios de baños, antepechos de ventanas, rinconeras, cantoneras y otros complementos de los revestimientos</p> <p>Se efectuaron los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado y respetando lo determinado en el replanteo.</p> <p>Se verifica la seguridad en la utilización de máquinas, en especial las eléctricas, sobretodo las de corte, y en el manejo de elementos nocivos para la salud (polvo, escallas, chispas, etc.)</p> <p>Se comprueba el óptimo resultado técnico y estético del trabajo ejecutado.</p>
<b>Colocar</b> revestimientos en pisos	<p>Se colocan los revestimientos en pisos aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.</p> <p>Se colocaron pisos cerámicos</p> <p>Se colocaron pisos de marmolería (mármoles y granitos naturales)</p> <p>Se colocaron pisos de piedra natural</p> <p>Se colocaron pisos de granito reconstituido</p> <p>Se colocaron pisos de baldosones de cemento</p> <p>Se colocaron pisos de mosaicos venecianos</p> <p>se colocaron pisos de adoquines,</p> <p>Se colocaron pisos de bloques articulados</p> <p>Se ejecutó un piso de alisado de cemento coloreado rodillado o fratazado mecánicamente con "helicóptero"</p> <p>Se colocaron los zócalos correspondientes a cada tipo de piso.</p> <p>Se llenaron las juntas de cada uno de los distintos revestimientos con los preparados adecuados</p> <p>Se efectuaron los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado y respetando lo determinado en el replanteo.</p> <p>Se verifica la seguridad en la utilización de máquinas, en especial las eléctricas, sobretodo las de corte, y en el manejo de elementos nocivos para la salud (polvo, escallas, chispas, etc.)</p> <p>Se comprueba el óptimo resultado técnico y estético del trabajo ejecutado.</p>
<b>Colocar</b> elementos de terminación de pisos	<p>Se colocaron los zócalos, las sólias, los umbrales, las rejillas de desagüe, las tapas de las cámaras y se materializaron juntas de trabajo</p> <p>Se colocan los elementos de terminación de pisos aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.</p> <p>Se efectuaron los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado y respetando lo determinado en el replanteo.</p> <p>Se verifica la seguridad en la utilización de máquinas, en especial las eléctricas, sobretodo las de corte, y en el manejo de elementos nocivos para la salud (polvo,</p>

	<p>escallas, chispas, etc.)          Se comprueba el óptimo resultado técnico y estético del trabajo ejecutado.</p>
<p><b>Colocar</b> revestimientos de escaleras</p>	<p>Se colocan los revestimientos de escaleras aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.</p> <p>Se colocó revestimiento cerámico          Se colocó revestimiento de marmolería (mármoles y granitos naturales)          Se colocó revestimiento de granito reconstituido          Se colocó revestimiento de cemento rodillado          Se llenaron las juntas de cada uno de los distintos revestimientos con los preparados adecuados          Se ejecutaron plantillas para corte de piezas enteras.</p> <p>Se efectuaron los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado y respetando lo determinado en el replanteo.          Se verifica la seguridad en la utilización de máquinas, en especial las eléctricas, sobretodo las de corte, y en el manejo de elementos nocivos para la salud (polvo, escallas, chispas, etc.)          Se comprueba el óptimo resultado técnico y estético del trabajo ejecutado.</p>
<p><b>Colocar</b> elementos de terminación de escaleras</p>	<p>Se colocaron narices, fajas antideslizantes, zócalos rectos y/o rampantes, insertos para fijar barandas etc. aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.</p> <p>Se comprueba el óptimo resultado técnico y estético del trabajo ejecutado.</p>

## Planificar procesos constructivos de revestimientos con base húmeda

### Planificar la ejecución de revestimientos

#### Actividades

#### Criterios de realización

**Informarse** de las características de los revestimientos para la posterior toma de decisiones en la planificación del proceso de ejecución

Se toma referencia del contexto general de la obra.  
Se interpreta la información contenida en los planos de replanteo de arquitectura y en los planos de despiece y de detalles específicos, identificando su simbología.  
Se analizan las dimensiones de los elementos que componen el revestimiento, cotas de replanteo y cotas de nivel de los mismos,  
Se sintetiza la correspondencia existente entre ellos y la arquitectura, observando a los responsables de la obra cualquier tipo de diferencia que se detecte de esta lectura comparada  
Se evacuan verbalmente las dudas surgidas de la lectura de los planos, croquis y planos de detalle específicos con los responsables de la obra,

**Organizar** las tareas a realizar para la concreción de los revestimientos especificados en los tiempos definidos por los responsables de la obra

Se sistematizan los datos y se prevé el orden cronológico de las tareas necesarias para la ejecución de la obra, teniendo en cuenta los rendimientos estándares y los propios  
Se asignan los tiempos de realización para las tareas listadas, considerando los criterios de calidad requeridos y los de seguridad pertinentes, y se organizan de manera de evitar superposiciones en las tareas simultáneas  
Se determina el tiempo total de realización de los revestimientos  
Se verifica la correspondencia de los tiempos calculados con los requeridos por los responsables de la obra, proponiendo los ajustes necesarios a dicha planificación y consensuando con los responsables las diferencias

**Asignar** tareas a grupos de auxiliares

Se conforman los grupos de trabajo de acuerdo a la organización de tareas establecidas para la obtención de los productos en los tiempos establecidos  
Se distribuyen las tareas teniendo en cuenta la idoneidad y grado de responsabilidad de los seleccionados para posibilitar un normal desarrollo de la ejecución de las tareas asignadas  
Se capacita de manera informal a los trabajadores a cargo según las competencias previas de cada uno de ellos con relación a las actividades a realizar.  
Se comprenden las indicaciones de los responsables de la ejecución de la obra edilicia y son transmitidas de manera simple, clara y precisa a los diferentes grupos de trabajo para la ejecución de las tareas requeridas según los criterios fijados por los responsables  
Se cumple con los plazos previstos para la ejecución de los revestimientos, establecidos en la programación de los trabajos  
Se corrigen las asignaciones de tareas a partir del control metódico del avance de obra con el fin de obtener la mejor utilización de los recursos.

**Computar y presupuestar** los insumos y los complementos necesarios para la concreción de los trabajos

Se realiza un listado de los insumos necesarios para la concreción de los revestimientos según el listado de tareas realizado, las normas de medición y los estándares de consumo fijados para la actividad.

Se realiza un cronograma de compra de insumos según la planificación prevista por los responsables técnicos de la obra para el proceso constructivo que contemple la anticipación en el suministro de los mismos en tres días como mínimo, procurando mantener la continuidad de los grupos de trabajo

Se realiza un presupuesto de los insumos de acuerdo al cómputo realizado y en función de los precios de mercado, teniendo en cuenta las variables impositivas que rigen los actos comerciales

Se acuerda con los responsables de la planificación los tiempos para la realización del cómputo y presupuestos.

Se realiza un listado de las máquinas, equipos, herramientas, accesorios y elementos de medición y control necesarios para la concreción de las actividades.

## **Gestionar y Administrar Procesos Constructivos de revestimientos con base húmeda**

### **Administrar el equipamiento y los insumos en los procesos constructivos de revestimientos con base húmeda**

#### **Actividades**

#### **Criterios de realización**

**Comprar** herramientas e insumos

Se verifica la calidad de las reglas, escuadras, niveles, cortadoras de cerámicas, mosaicos, mármoles y granitos, los andamios, las herramientas menores y los implementos de seguridad.

Se verifica la calidad de los pegamentos, aglomerantes, aditivos y agregados.

Se adquieren los insumos de acuerdo a la planificación de las obras y según el avance de las mismas.

Se prevé con suficiente anticipación la compra de herramientas e insumos para que no afecte la normal ejecución de las tareas.

Se verifica el cumplimiento de las normas legales que rigen los actos comerciales por parte del proveedor

Se informa al comitente en sucesivas reuniones la gestión realizada hasta la fecha, con informes y fotocopias de las facturas a fin de mantenerlo claramente informado.

Se trasladan los insumos comprados bajo las condiciones de seguridad específicas.

**Administrar** el sector del depósito asignado a los colocadores de revestimientos y disponer los materiales para el abastecimiento de los trabajos de revestimiento

Se reciben los materiales y se verifica que cumplan con las condiciones descritas en las órdenes de compra asentando el movimiento de ingreso de los mismos o llevando un archivo de las órdenes de compra de manera ordenada según la cronología de compra

Se almacenan los pegamentos y materiales aglomerantes de forma tal que estén protegidos de la humedad y estibados correctamente

Se suministran los materiales necesarios a los ejecutores de los revestimientos de acuerdo a su avance real

Se verifica con suficiente anticipación el consumo proyectado de los insumos necesarios para la realización de las tareas

previstas, de manera tal de evitar el desabastecimiento, procurando no tener retrasos en los tiempos de ejecución previstos con anterioridad

Se realizan las notas de pedido de materiales a los responsables de la compra de los mismos, con dos días de anticipación a lo previsto para su consumo

**Administrar** el sector de pañol asignado a los colocadores de revestimientos y asignar el uso de las herramientas, máquinas y equipos, procurando su conservación y mantenimiento, para el abastecimiento de los trabajos de revestimiento.

Se registra el movimiento de las herramientas, máquinas, equipos, accesorios y elementos de medición y control.

Se suministra a los equipos de trabajo de la obra, las herramientas, máquinas, equipos, accesorios y elementos de medición, control y seguridad; de acuerdo a su avance real, previendo con anticipación el uso de los mismos

Se verifica diariamente el estado de las máquinas, equipos y herramientas, informando o previendo la reposición de aquellas que sea necesario

Se efectúa el mantenimiento y limpieza de las herramientas, máquinas y equipos posibilitando el normal uso de las mismas en cualquier momento, para evitar demoras en las tareas de ejecución de los trabajos.

## Administrar los recursos humanos en los procesos constructivos de revestimientos con base húmeda

### Actividades

### Criterios de realización

**Presupuestar** jornales del grupo de trabajo

Se acuerda con los integrantes del grupo de trabajo los montos por jornales o por trabajo realizado y la periodicidad del pago de dichos jornales, de acuerdo a los tiempos fijados en la organización de las tareas y composición de grupos de trabajo

Se realiza un costeo de mano de obra componiendo los precios acordados con el cálculo de jornales previsto

**Pagar** jornales a integrantes del grupo de trabajo

Se registran las asistencias de los integrantes del grupo de trabajo o se miden los trabajos realizados

Se vuelcan los pagos o mediciones en registros sencillos para establecer controles de las erogaciones realizadas

Se efectúa el pago de jornales a los integrantes del grupo de trabajo

**Controlar** permanentemente todas las variables relacionadas con la ejecución de las distintas actividades

Se inspecciona la ejecución de los trabajos propios y de los integrantes del grupo cuando corresponda, observando la calidad de los componentes del revestimiento que se está ejecutando con relación a lo requerido por los responsables de la obra, proponiendo las correcciones durante el proceso de trabajo atendiendo a las mejoras necesarias para la obtención del producto final acorde a las variables de calidad exigidas

Se observa el consumo de los materiales y el uso y mantenimiento responsable de las herramientas en la ejecución de los trabajos

Se observa la aplicación constante de las normas de seguridad e higiene y el uso de los elementos de protección personal durante la ejecución de los trabajos, sobre todo las que se corresponden con el manejo de herramientas u objetos cortantes, manipulación de energía eléctrica, traslado de objetos, golpes por caídas de elementos contundentes y trabajos en altura; promoviendo entre los integrantes de los grupos de trabajo la responsabilidad de desarrollar sus tareas específicas en condiciones laborales seguras

**Evaluar** el avance y calidad de las actividades

Se observan los tiempos que se insumen durante la concreción de los trabajos, reorganizando las acciones restantes de manera tal de cumplir con el cronograma pactado con los responsables de la obra

Se verifican las condiciones de trabajo de inicio, para asegurar las expectativas de producción planteadas para la posterior producción

Se verifica que la calidad sobre los objetos producidos por los grupos de trabajo se corresponda con la exigida por los responsables de la obra, atendiendo a que estos elementos regirán la producción de partes de la construcción que se realizarán posteriormente

Se verifica que los tiempos de ejecución para las tareas asignadas se corresponda con los previstos dentro de la planificación total del proceso constructivo predeterminado, para asegurar que el avance de la obra no provocará retrasos en el proceso total de la construcción del que forma parte

Se verifica que las condiciones de seguridad e higiene propias de la ocupación se hayan cumplido procurando que la producción de objetos se alcance partiendo de ambientes laborales que preserven prioritariamente la integridad física del trabajador; exigiendo a los responsables de la obra la previsión y provisión de dispositivos específicos de seguridad en la obra

Se verifica la evolución del proceso de producción propio con relación al proceso constructivo de la obra en general, proponiendo mejoras a los desvíos detectados estableciendo el mecanismo o procedimiento de corrección necesario durante la ejecución de los mismos trabajos

Se informa a los responsables de la obra sobre aquellas evaluaciones realizadas que puedan tener efectos no deseados durante el proceso constructivo, de manera tal de posibilitar a éstos la planificación de acciones correctivas pertinentes

## Comercializar Servicios específicos de los revestimientos con base húmeda

### Comercializar los Servicios

#### Actividades

**Promocionar** los servicios ofrecidos en el mercado potencial

#### Criterios de realización

Se determinan los potenciales consumidores de sus servicios, (particulares, empresas constructoras, estudios de arquitectura e ingeniería, profesionales) efectuando una lista con los datos necesarios de cada uno de ellos.

Se planifica la actividad de promoción a realizar.

Se prepara el material informativo de los servicios ofrecidos,.

Se distribuye el material de promoción sobre la base de la lista previamente confeccionada.

Se colocan avisos en medios de difusión (radio, periódicos Internet, etc.).

Se establece contacto verbal con los posibles consumidores y se realizan entrevistas personales con éstos, describiendo los servicios a prestar y orientándolos en los precios de los servicios que se brinda

**Presupuestar** el servicio a prestar

Se realiza un costeo de las actividades a desarrollar, sumando: el presupuesto realizado sobre las máquinas,

	<p>equipos, herramientas, accesorios e instrumentos de medición y control, el realizado sobre los insumos necesarios y el de los jornales de los trabajadores de la cuadrilla</p> <p>Se realiza un presupuesto del servicio a brindar, considerando la ganancia pretendida por sobre el costo realizado, teniendo en cuenta las responsabilidades tributarias y las normas legales que rigen los actos comerciales</p> <p>Se consideran algunas variantes de forma de pago del presupuesto realizado, teniendo en cuenta en las variantes el plazo de pago con respecto al plazo de avance de obra</p>
<b>Negociar</b> condiciones contractuales	<p>Se evalúan las características que definen los diferentes contratos laborales vigentes más habituales del sector para definir el tipo de contrato más conveniente</p> <p>Se pactan las condiciones del contrato de trabajo con el o los responsables de la obra o clientes, fijando criterios de calidad, tiempos previstos para la ejecución de los trabajos, presupuesto, forma de pago y posición impositiva frente al contratante</p> <p>Se acuerdan los términos del contrato con el o los responsables de la obra o clientes</p>
<b>Cobrar</b> servicios prestados según condiciones de pago negociadas con el cliente	<p>Se efectúan las facturas correspondientes a los pagos pactados contractualmente</p> <p>Se efectúan los recibos pertinentes a las facturas emitidas para posibilitar el cobro de los servicios prestados</p> <p>Se lleva un registro de los cobros realizados, y se controla el o los montos cobrados con relación al avance de la obra</p>
<b>Buscar</b> los clientes	<p>Se identifican aquellos clientes relacionados que desarrollen construcciones tradicionales en sus obras, y se conviertan en posibles consumidores de sus servicios</p> <p>Se prepara algún tipo de presentación para dar a conocer sus prestaciones</p> <p>Se establece contacto verbal con los posibles consumidores y se realizan entrevistas personales con éstos, describiendo los servicios a prestar y orientándolo en los precios de los servicios que brinda</p>

## Gestionar, administrar y comercializar una Microempresa

### Administrar las compras.

#### Actividades

#### Criterios de realización

**Programar** el aprovisionamiento.

Se relevaron las demandas de insumos y herramientas y/o servicios.  
 Se controlaron los *stocks* predeterminados.  
 Se elaboró un cronograma de las compras de insumos y herramientas en función de las demandas relevadas y la disponibilidad de fondos.  
 Se programaron, las compras.

**Operar** las compras.

Se actualizó el legajo de los proveedores.  
 Se seleccionaron los proveedores.



Se solicitaron los presupuestos especificando las características de las demandas.  
 Se negociaron las mejoras en las condiciones de las ofertas.  
 Se evaluaron y ordenaron las diferentes ofertas recibidas por los proveedores para la toma de decisión.  
 Se adjudicaron las compras.  
 Se coordina el pago a los proveedores.

## Operar en la comercialización.

### Actividades

### Criterios de realización

**Estudiar** el mercado y promocionar los productos/servicios..

Se detectaron, relevaron y sistematizaron las características de los clientes del segmento del mercado al que se destina cada producto/servicio.  
 Se utilizaron mecanismos de promoción para la captación y mantenimiento de clientes.  
 Se interpretó la necesidad del cliente y se asesoró sobre los productos/ servicios más adecuados  
 Se seleccionaron los proveedores potenciales.

**Realizar** las ventas.

Se creó, y actualizó la cartera de clientes.  
 Se evaluaron las referencias comerciales y financieras.  
 Se negoció la operación sobre la base de precio, plazo y producto según la particularidad de cada cliente.  
 Se confirmó y registró el pedido del cliente.  
 Se transmitieron y controlaron los requerimientos y documentaciones para la puesta a disposición y entrega del producto/servicio.

**Coordinar** las entregas y el servicio de postventa.

Se programaron las entregas de los productos/servicios según las condiciones acordadas.  
 Se controlaron las entregas.  
 Se controló la documentación requerida para el proceso de entrega y cobranza.  
 Se atendieron y canalizaron los reclamos y solicitudes de los clientes con respecto a las entregas y servicios posventa.  
 Se remitió la factura al cliente.

## Administrar los fondos.

### Actividades

### Criterios de realización

**Elaborar** la información financiera.

Se generó información de movimientos de fondos.  
 Se elaboró el flujo de fondos proyectado.  
 Se determinaron saldos y fondos disponibles.

**Efectivizar** las cobranzas.

Se planificaron las cobranzas.  
 Se mantiene actualizado el registro de valores cobrados, por cobrar y vencidos.  
 Se reclamaron las deudas.  
 Se efectivizaron las cobranzas.  
 Se registraron las cobranzas.

**Realizar** los pagos.

Se programaron los pagos a proveedores  
Se elaboraron las documentaciones de pagos correspondientes.  
Se establecieron mecanismos de pago.  
Se controló la documentación relativa al efectivo pago de facturas, sueldos, impuestos y cargas sociales.  
Se efectivizaron los pagos.  
Se registraron los pagos.

**Operar** con el sistema financiero.

Se cumplimentaron y tramitaron las documentaciones de operaciones financieros y de seguros sobre productos y/o servicios. Se controlaron y verificaron las operaciones realizadas de ingresos y pagos en las cuentas bancarias.  
Se organizó la confección de la documentación exigida por las entidades crediticias.

## Administrar los recursos humanos.

### Actividades

### Criterios de realización

**Operar** en la preselección y contratación de los Recursos Humanos

Se relevaron las demandas de personal.  
Se elaboró el perfil de la demanda  
Se eligieron los canales de selección más adecuados entre los disponibles.  
Se seleccionaron los postulantes según los perfiles requeridos.  
Se incorpora el personal seleccionado.

**Coordinar** la capacitación y el desarrollo del personal

Se relevaron las necesidades de capacitación.  
Se programan las actividades de capacitación.  
Se instrumentaron los mecanismos de evaluación.

**Operar** en la administración del personal

Se programaron los períodos de licencias y se instrumentaron mecanismos de reemplazo por ausencias, licencias, etc.  
Se elaboraron, actualizaron y controlaron los legajos del personal.  
Se atendió e informó permanentemente al personal.  
Se atendieron los representantes gremiales y de los organismos públicos.  
Se tramitó la prestación de servicios médicos, seguridad social y seguros relativos al personal  
Se reunió y controló la documentación necesaria para la liquidación de sueldos  
Se hicieron las presentaciones legales correspondientes en los organismos públicos y privados.  
Se distribuyeron y registraron los recibos de sueldos

## Comprobar contablemente.

### Actividades

### Criterios de realización

**Comprobar** el registro en los libros contables.

Se comprobó la compilación de los libros contables legales establecidos.

**Comprobar** el cumplimiento de las obligaciones fiscales, laborales y legales.

Se consultaron los criterios a utilizar para la contabilización de las operaciones y para la aplicación de normativas vigentes.

Se comprobó el cumplimiento de las normativas contables y legales para la presentación de la documentación comercial. Se verificó la documentación necesaria para ser derivada a los estudios contables contratados.

Se comprobó el cumplimiento de los plazos legales para la tramitación de la documentación.

Se comprobó si se elaboraron las liquidaciones de sueldos y jornales.

## CONSTRUCTOR DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA NC III

### Funciones Profesionales

1	Concepción de la idea proyecto solución y toma de partido
2	Planificación estratégica del anteproyecto
3	Diseño y resolución constructiva de la propuesta
4	Coordinación operativa del o los procesos
<b>5</b>	<b>Ejecución de los subprocesos constructivos</b>
6	Evaluación global de la idea proyecto
7	Construcción de una idea de comercialización

Estas siete fases constituyen con claridad las funciones profesionales con que se estructuran los Perfiles Profesionales del área de la construcción, estas funciones profesionales se dan en conjunto en una misma persona.

Este modelo se basa en el trabajo realizado por Ana María Catalano “Familias profesionales y calificaciones clave en la construcción civil” (Julio de 2000) TRANSFOTEP Proyecto INET-GTZ de apoyo a la transformación de la formación técnico-profesional.

En el marco del modelo proyecto de Construcciones Edilicias:

El campo ocupacional específico de las construcciones de Revestimientos con Base Húmeda se define por su participación bajo supervisión, en las siguientes competencias:

<b>5</b>	<b><i>Ejecución de los subprocesos constructivos</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutar los subprocesos constructivos en relación de dependencia o en forma autónoma</li> </ul>	<b>FP</b>
----------	--	---	-----------

#### COMPETENCIA I

##### **Preparación y/o verificación de la superficie a revestir**

Ejecutar revoque grueso

Ejecutar carpetas

Verificar revoques y carpetas existentes

#### COMPETENCIA II

##### **Colocar revestimientos con base húmeda**

Colocación de revestimientos de cerámicos y afines

Colocación de revestimientos de mosaicos y afines

Colocación de revestimientos de alisado de cemento

Colocación de revestimientos de materiales pétreos en planchas

Colocación de revestimientos de escaleras y/o superficies irregulares

#### COMPETENCIA III

##### **Gestionar procesos de colocación de revestimientos con base húmeda**

Planificar la ejecución de revestimientos

Administrar el equipamiento y los insumos en los procesos constructivos de revestimientos con base húmeda

Administrar los recursos humanos en los procesos constructivos de revestimientos con base húmeda.

#### COMPETENCIA IV

##### **Comercializar servicios específicos de los revestimientos con base húmeda**

Comercializar el proceso de trabajo

#### COMPETENCIA V

##### **Gestionar, administrar y comercializar una Microempresa**

Administrar las compras

Operar en la comercialización

Administrar los fondos y los recursos humanos

Comprobar contablemente

**La relación entre las competencias profesionales y las capacidades:**

<b>FUNCION PROFESIONAL</b>	<b>COMPETENCIA PROFESIONAL</b>	<b>CAPACIDAD</b>
<i>Ejecución de los subprocesos constructivos</i>	I	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8
	II	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8
	III	1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10
	IV	1, 3, 11
	V	9, 11

**Las capacidades en función de los desempeños profesionales**

<b>CAPACIDAD PROFESIONAL</b>	<b>COMPETENCIA PROFESIONAL</b>
1	I, II, III, IV
2	I, II
3	I, III, IV
4	I, II
5	III, IV
6	I, II, III
7	I, II, III
8	I, II, III
9	III, V
10	III
11	IV, V

## **CAPACIDADES**

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

I, II, III, IV

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Evidencia de producto:

I, II, III, IV

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.

Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes, superficies, elementos constructivos, revestimientos, pisos, zócalos, revestimientos de escaleras, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.

Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.

La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

La relación existente entre la disposición de las cargas sobre la estructura y los esfuerzos que los elementos estructurales soportan además de indicar el tipo de deformación que los mismos sufren es explicada por medio de gráficos a mano alzada.

Evidencia de conocimiento 1:

Características y alcances generales de su ocupación.

Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.

Escalas usuales de representación visual para planos de albañilería

Figuras y cuerpos geométricos

Lectura de las planillas de locales.

Operaciones matemáticas básicas

Regla de tres simple

Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.

Unidades de longitud y superficie (SI.ME.L.A.)

**2 - Transferir información técnica de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de revestimientos con base húmeda, verificando su pertinencia y alcance para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

I, II

Materializa en obra la información técnica contenida en los planos de replanteo, para los diferentes elementos constructivos a realizar, en estricta relación con las dimensiones y posiciones allí indicadas.

Comunica al equipo de trabajo las actividades y su ordenamiento cronológico, la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Mide a partir de los puntos fijos establecidos, la posición de los diferentes elementos constructivos.

Trabaja de manera ordenada, tomando permanentemente referencia del plano.

Referencia dentro del conjunto de la representación gráfica las especificaciones y simbologías técnicas propias de los revestimientos con base húmeda.

Interactúa con los superiores técnicos de la obra y con su equipo de trabajo, para relacionar su actividad con la totalidad de la obra

Evidencia de producto:

I, II

El replanteo se ejecutó en total concordancia con las indicaciones de plano respectivo.

Las mediciones se realizan utilizando las técnicas y los elementos de medición y control adecuados para la actividad.

Los elementos del replanteo se dispusieron en forma ordenada y prolija.

El equipo de trabajo fue informado sin errores considerando las distintas variables a tener en cuenta, para la ejecución de la tarea asignada.

El proceso de trabajo o el producto a obtener se explicitó en forma clara y técnicamente correcta.

Los grafismos y simbología de los planos que se le presentan han sido identificados.

Los componentes necesarios para la ejecución de los revestimientos se describieron exhaustivamente.

Evidencia de conocimiento 2:

Cotas de nivel.

Descripción técnica de los elementos constructivos para la construcción de locales con diversos destinos.

Escalas usuales de representación visual para planos de replanteo de uso en trabajos de revestimientos con base húmeda.

Figuras y cuerpos geométricos

Identificación de la magnitud de los objetos representados.

Identificación de la simbología y especificaciones propias de los planos de detalles para la ejecución de revestimientos con base húmeda.

Identificación de las medidas de cada uno de los elementos constructivos representados.

Lectura de las planillas de locales

Lectura de planos de acuerdo a las normas de dibujo técnico.

Metodología de lectura de planos

Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de revestimientos con base húmeda

Operaciones matemáticas básicas

Planta, corte y vistas en dibujo técnico

Regla de tres simple

Relación de la simbología y especificaciones con el hecho constructivo.

Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda.

Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.

Unidades de longitud y superficie (SI.ME.L.A.)

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

I, II, III, IV

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

I, II, III, IV

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

Evidencia de conocimiento 3:

Características y alcances generales de su ocupación.

Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.

Escalas usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos

Figuras y cuerpos geométricos

Lectura de las planillas de locales.

Operaciones matemáticas básicas

Regla de tres simple

Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.

Unidades de longitud y superficie (SI.ME.L.A.)

**4 - Integrar las técnicas de trabajo, las informaciones, los criterios de calidad y de producción, insumos, equipamiento y aspectos de seguridad e higiene para la ejecución de los distintos tipos de procesos y productos constructivos relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

I, II

Ordena las herramientas, materiales y equipamiento de acuerdo a las normas de seguridad e higiene planteadas para la obra.

Estiba los insumos en forma adecuada, en lugares que no dificulten la actividad, sin que se produzcan deterioros en dichos materiales.

Prepara pegamentos y/o morteros con los insumos correctos y en las proporciones adecuadas.

Verifica el estado de las superficies a revocar, de forma tal que estén limpios, con la humedad requerida.

Aplica revoque grueso bajo revestimientos a paramentos verticales, rectos o curvos, de acuerdo a las técnicas de trabajo adecuadas para la preparación y ejecución de los paños.

Ejecuta carpetas bajo pisos, de acuerdo a las técnicas de trabajo adecuadas.

Ejecuta revestimientos de: cerámicos, marmolería ((mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito lavado, alisado de cemento, mosaicos venecianos

efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado

llena las juntas de cada uno de los distintos revestimientos con los preparados adecuados

incorpora los guardacantos, guardas decorativas, accesorios de baños, antepechos de ventanas y otros complementos de los revestimientos

Ejecuta pisos de cerámicos, marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito reconstituido, baldosones de cemento, mosaicos venecianos, adoquines, bloques articulados, alisado de cemento rodillado

efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado

llena las juntas de cada uno de los distintos pisos con los preparados adecuados

coloca los zócalos, las solias, los umbrales y se materializa juntas de trabajo.

Ejecuta revestimientos de escaleras de cerámico marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito reconstituido, baldosones de cemento, mosaico veneciano, adoquines, cemento rodillado

efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado

llena las juntas de cada uno de los distintos revestimientos de escaleras con los preparados adecuados

coloca narices, fajas antideslizantes, zócalos rectos y/o rampantes

Construye andamios de madera de baja altura para el desarrollo de sus actividades de acuerdo a las necesidades y sobre la base de condiciones de estabilidad y seguridad apropiadas.

Verifica permanentemente del estado de los andamios, protecciones y apuntalamientos, teniendo en cuenta la importancia de que los mismos mantengan las condiciones necesarias de solidez y estabilidad

Utiliza las herramientas, máquinas, equipos, y accesorios, dándoles el uso correcto en cuanto a las características particulares de cada elemento y en cuanto a la técnica de utilización.

Desarrollará sus tareas demostrando estrecha relación entre su idoneidad técnica y los criterios de productividad, calidad, seguridad y optimización de costos.

Evidencia de producto:

I, II

El acabado final de las superficies guardará los requerimientos técnicos planteados.

El revoque grueso quedará bien adherido al muro, sin ondulaciones y aplomado.

Las carpetas quedarán bien adheridas al soporte (contrapiso o entrepiso), sin ondulaciones y perfectamente niveladas.

Revestimientos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuadas, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Pisos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente



alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Zócalos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Revestimientos de escaleras:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Los andamios estarán contruidos de acuerdo a las normas de construcción definidas para cada tipo de andamio, las medidas de los montantes, travesaños y carreras tendrán las medidas técnicamente adecuadas.

Los andamios serán firmes, la estabilidad será óptima, ofrecerán un acceso y transitabilidad seguros, disponiéndose las contenciones necesarias, además guardarán la condiciones de seguridad impuestas para la obra.

#### Evidencia de conocimiento 4:

Aspectos generales de la totalidad de la obra.

Características y utilización de los instrumentos de medición y control..

Clases y tipos de andamios, características, montaje y utilización de cada uno

Clases, partes componentes y característica técnicas de los revestimientos

Comunicación verbal y escrita

Corte de cerámicas, mayólicas, azulejos, mosaicos graníticos reconstituidos, mármoles, granitos naturales, piedras, mosaicos venecianos, granitos lavados, adoquines, baldosones de cemento, bloques articulados.

Criterios óptimos de uso de cada tipo de andamios. Normas de seguridad relacionadas..

Envergadura de la obra.

Escalas usuales en planos de replanteo y arquitectura para trabajos de albañilería.

Figuras y cuerpos geométricos

Juntas abiertas o cerradas entre componentes de revestimientos,

Juntas de dilatación, características

Lectura de planos.

Lectura y comprensión de textos.

Materiales aglomerantes, pegamentos, aditivos, áridos, características, usos y proporciones indicadas para tipo de mortero.

Normas de calidad de los procesos y productos

Normas de seguridad e higiene aplicables a los procesos de trabajo y en el uso del equipamiento propio de la ocupación

Operaciones matemáticas básicas

Pegamentos y morteros, clases, componentes y dosificación.

Perpendicularidad, horizontalidad

Razones técnicas de las metodologías de construcción a realizar.

Regla de tres simple

Técnicas específicas de trabajo.

Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación

Unidades de longitud y superficie (SI.ME.L.A.)

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

III, IV

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo

entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de revestimientos con base húmeda, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.

Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

III, IV

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos con base húmeda.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó sobre la base de criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

Evidencia de conocimiento 5:

Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.

Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.

Metodología de lectura de planos

Normas de calidad de los procesos y productos

Normas de seguridad en los procesos constructivos

Planta, corte y vistas en dibujo técnico

Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda

Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de revestimientos con base húmeda.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

I, II, III

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la actividad,

Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso constructivo, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta el proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e

higiene en el trabajo.  
Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.  
Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.  
Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.  
Respetar las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:  
I, II, III  
Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la actividad, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.  
Las de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.  
Los materiales estibados se dispondrán de tal manera que no se produzca su deslizamiento o caída.  
En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.  
Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.  
Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

Evidencia de conocimiento 6:

Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.  
Leyes reglamentarias de la actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
Normas aplicables en la obra en cuanto a higiene del ambiente de trabajo.  
Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
Normas específicas de seguridad aplicables a la actividad.  
Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
Primeros auxilios  
Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.

**7 - Aplicar las normas de calidad en el proceso de trabajo para las construcciones de revestimientos con base húmeda, en los productos obtenidos y en los resultados esperados por el responsable de la obra; tendiendo a obtener propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, en las técnicas constructivas a emplear y en la organización y metodología de trabajo.**

Evidencia de desempeño:  
I, II  
Aplica procedimientos de autocontrol en cuanto a la calidad de su desempeño y del producto por el elaborado.  
Aplica procedimientos de control de calidad durante y al término de la actividad en trabajos de terceros  
Propone procedimientos de mejora continua  
Promueve acciones de mejora continua en el proceso de ejecución de su propio trabajo o sobre trabajos de terceros cuando estos estén a su cargo  
Comunica al grupo de trabajo las normas de calidad aplicables al proceso constructivo y la calidad esperada del producto.  
Desarrolla sus actividades con eficiencia operativa.  
Cumple con las condiciones de trabajo establecidas en cuanto a horarios de trabajo y productividad  
Verifica que los materiales utilizados en cada actividad sean los correctos, tengan las proporciones adecuadas y cumplan con los requisitos esperados, el uso correcto, limpieza y mantenimiento de las herramientas equipamiento y accesorios, la calidad y tiempos en el proceso de trabajo, la evolución de las diferentes variables durante los procesos constructivos, la permanente adecuación de los productos parciales a los planos  
Se relaciona como cliente interno con otros equipos de trabajo intervinientes en el proceso constructivo global  
Integra grupos y equipos de trabajo para perfeccionar las actividades de su sector y de otros sectores de trabajo de la obra.

Evidencia de producto:

I, II

Los productos y procesos de trabajo que realiza o controla, se efectúan aplicando las normas de calidad de aplicación en la industria de la construcción y las normas particulares determinadas para la obra.

Los productos tienen las terminaciones de acuerdo a la calidad requerida para el tipo de elemento constructivo y para el uso y contexto general de la obra.

Define innovaciones en los procesos de trabajo y verifica su aplicación de acuerdo a lo planificado y su resultado, para introducir los ajustes necesarios.

Evidencia de conocimiento 7:

Calidad de terminación y de proceso

Características de la organización en la que desempeña su trabajo

Cliente interno

Comunicación verbal y escrita

Criterios para componer grupos de trabajo

Eficiencia y eficacia

Escalas usuales utilizadas en planos de replanteo y detalle de revestimientos con base húmeda.

Grupos y equipos de trabajo

Identificación de su posición dentro de la organización

Lectura de planos

Noción proyecto

Objetivos comunes

Perpendicularidad, horizontalidad

Procedimientos para el control de tiempos de ejecución planificados por terceros

Productividad

Servicio

Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

I, II, III

Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.

Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.

Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.

Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.

Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.

Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de revestimientos con base húmeda.

Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:

I, II, III

Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

Evidencia de conocimiento 8:

Comunicación oral

Elementos básicos de narrativa.

Expresión oral y escrita

Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.

Lectura y comprensión de textos.

Metodología de lectura de planos.

Ruidos en la comunicación.

Técnicas de resolución de problemas

Técnicas para la identificación de problemas

**9 - Gestionar y administrar**

**a) Los recursos materiales y humanos necesarios para el avance de las obras de colocación de revestimientos con base húmeda, según las condiciones de tiempo y calidad establecidas para ese subproceso.**

**b) Una microempresa de colocación de terminaciones con base húmeda**

Evidencia de desempeño:

III, V

Identifica las diferentes magnitudes de los elementos constructivos en forma específica y en el marco del conjunto de la obra.

Estudia la información que posee para relacionarla con la particularidad de la obra.

Asume compromisos en cuanto a cantidad y calidad de obra.

Aplica sistemas de control de depósito de obra, para insumos e equipamiento.

Coordina acciones de los diferentes grupos de trabajo a su cargo.

Evalúa el rendimiento del grupo de trabajo en relación con la productividad y con los criterios de calidad.

Planifica las actividades en orden a la actividad específica y a la totalidad de la obra.

Aplica procedimientos administrativos necesarios para la administración del depósito de obra sobre todo lo relacionado con el ingreso y egreso de insumos, herramientas y equipos

Controla la existencia de insumos, herramientas y máquinas en el depósito, previendo el abastecimiento continuo en el proceso de construcción

Aplica procedimientos administrativos de pago de salarios o jornales por unidad de tiempo escogida

Cumple con los compromisos asumidos con los trabajadores a cargo y con el comitente.

Administra el depósito de obra en forma ágil y de acuerdo a los requerimientos del avance de obra.

Verifica permanentemente la relación entre los valores monetarios que se han pagado y los que se han presupuestado, en relación con el avance de obra

Verifica los términos legales comerciales de las boletas de compra de los insumos, herramientas y máquinas

Determina problemas relacionados con la administración de la obra y el avance de la misma y plantear las soluciones pertinentes.

Evidencia de producto:

III, V

El desarrollo de los trabajos de revestimientos se organizó con criterio interdisciplinario, de mutua complementación entre los integrantes de los grupos de trabajo.

Las directivas de trabajo expresadas por los responsables técnicos, con o sin documentación de base se comunicaron en forma escrita u oral.

Las tareas fueron asignadas al grupo de trabajo y/o sus integrantes de acuerdo a las capacidades de cada uno y con criterios de tiempos y calidad de producción, con la correspondiente asignación del equipamiento e insumos requeridos.

Las metas relacionadas con el proceso de trabajo – productividad - calidad, a alcanzar por el grupo, han sido claramente especificadas.

Los resultados de las evaluaciones del rendimiento del grupo de trabajo se volcaron en informes periódicos..

Las deficiencias de tiempo y calidad de los procesos y productos obtenidos, se ajustaron con indicaciones precisas.

La organización de las actividades responde a los tiempos fijados para el subproceso específico y se ajustan al cronograma de conjunto de la obra.

Los trabajadores en los cuales haya evidenciado algún tipo de requerimiento de formación para el normal desarrollo de la obra fueron capacitados.

Las características y cantidad los insumos, herramientas y el equipamiento necesario para la actividad específica, se determinaron teniendo en cuenta el conjunto de la obra y las mejores opciones de costo, calidad y productividad de cada elemento.

El sistema de compra (acopio de materiales, etc.) elegido es el más conveniente para el trabajo en cuestión

Los insumos, herramientas y máquinas que resulten necesarios para la materialización de los trabajos de revestimientos con base húmeda, se adquirieron de acuerdo al cómputo hecho y en las mejores condiciones de costo y calidad.

Los sueldos y jornales, se liquidaron en tiempo y forma, de acuerdo a las modalidades de contratación y de pago de cada persona.

El monto y forma de pago se definió según productividad sobre la base de criterios de equidad y de acuerdo a las normas legales relacionadas.

El avance de obra con las inversiones realizadas se han evaluado y ajustado permanentemente. Los contratos laborales se confeccionaron de acuerdo al tipo de obra y de cliente que contrate los servicios. Las listas de proveedores se determinaron de acuerdo a las mejores opciones de precio y calidad ofrecidas.

Evidencia de conocimiento 9:

Cotas de nivel.  
Cronograma de trabajo, tiempos críticos.  
Descripción técnica de los elementos constructivos.  
Eficacia y eficiencia  
Escalas usuales de representación visual para planos de replanteo y detalle de revestimientos con base húmeda.  
Figuras y cuerpos geométricos  
Metodología de lectura de planos  
Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de replanteo y detalle de revestimientos con base húmeda.  
Operaciones matemáticas básicas  
Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
Regla de tres simple  
Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de replanteo y detalle de revestimientos con base húmeda.  
Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.  
Tiempos de las actividades relacionadas a la construcción de revestimientos con base húmeda.  
Unidades de longitud y superficie (SI.ME.L.A.)  
Amortización de maquinarias  
Apertura de cuenta corriente  
Aspectos legales comerciales en la compra-venta.  
Aspectos legales en los contratos laborales.  
Aspectos legales para el pago de salarios y jornales.  
Cálculo de ingresos y egresos.  
Condiciones de crédito y financiamiento de bienes de uso y sus requisitos.  
Costos de las actividades que componen los distintos procesos de trabajo.  
Cronograma de trabajo, tiempos críticos  
Descripción técnica de los elementos constructivos.  
Escalas usuales de representación visual para planos de replanteo y detalle de revestimientos con base húmeda.  
Figuras y cuerpos geométricos  
Flujo de fondos  
Forma de cargar las amortizaciones al producto o servicio  
Formas de registro del avance de obra  
Formas y plazos de pago.  
Incidencia de los gastos fijos  
Intereses  
Manejo de proporciones  
Metodología de lectura de planos  
Obligaciones previsionales  
Operaciones matemáticas básicas  
Regla de tres simple y compuesta  
Rendimiento de los materiales.  
Técnicas de control de gastos.  
Tiempos de las actividades relacionadas a las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Unidades de longitud, superficie y volumen (SI.ME.L.A.)

**10 - Aplicar métodos adecuados para informar técnicamente, de manera oral o por escrito a superiores, dependientes o comitentes sobre el desarrollo de los trabajos de construcción de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

IV

Informa técnicamente en forma verbal y/o escrita a superiores, dependientes o comitentes, los acontecimientos que inciden sobre el desarrollo de los trabajos de revestimientos con base húmeda, en forma clara y concisa y sobre todo comprensible para cada uno de los interlocutores.

Evidencia de producto:

IV

Los informes tanto verbales como escritos han sido transmitidos en tiempo y forma siendo comprendidos por los interlocutores.

Evidencia de conocimiento 10:

Características y alcances generales de su ocupación.

Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.

Escalas usuales de representación visual para planos de albañilería

Figuras y cuerpos geométricos

Operaciones matemáticas básicas

Regla de tres simple

Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.

Unidades de longitud y superficie (SI.ME.L.A.)

**11 - Gestionar la relación comercial:**

**a) Que posibilite la obtención de trabajos para realizar y las relaciones que devengan del nuevo trabajo, tanto con clientes como con los prestadores de servicios .**

**b) De una microempresa**

Evidencia de desempeño:

IV, V

Negocia con terceros el precio y las condiciones de pago de los servicios prestados.

Negocia con proveedores el costo, condiciones de pago y de entrega de los insumos, equipamiento y servicios subcontratados.

Evidencia de producto:

IV, V

La factibilidad y viabilidad económica de cumplir con las actividades que se le proponen, se determinó sobre la base de un compromiso personal de responsabilidad evaluando costo - beneficio de tomar o no la obra y teniendo en cuenta la capacidad de gerenciamiento y los recursos y tiempos disponibles.

El presupuesto para realizar la totalidad de las acciones, se elaboró sobre la base del tipo y calidad de terminación de la obra a realizar, calidad y cantidad de los insumos y recursos necesarios y al tiempo de trabajo.

El acuerdo con cada cliente se concretó bajo las mejores condiciones de la relación costo - beneficio.

La documentación correspondiente se elaboró conforme a los usos y costumbres y a la normativa vigente.

Las normativas legales e impositivas aplicadas son las de orden nacional provincial y/o municipal, que regulan los actos comerciales

El monto de los servicios prestados es liquidado en cada caso de acuerdo con lo verificado precedentemente y se ha elaborado la documentación correspondiente.

El monto correspondiente a cada servicio prestado se cobró en función de los plazos y momentos pactados, de acuerdo con la modalidad acordada en cada caso y aplicando la normativa vigente

Las metas relacionadas con el proceso de trabajo – productividad - calidad fueron especificadas claramente.

La financiación comercial del servicio a prestar se logró aplicando mecanismos básicos específicos.

El monto correspondiente al servicio prestado en cada caso se verificó de acuerdo con la forma de pago acordada oportunamente para cada obra.

Evidencia de conocimiento 11:

Aspectos legales comerciales en la compra-venta.

Cálculo de interés simple y descuento con distintas tasas y períodos

Capacidad de respuesta técnica

Capital de trabajo

Costos de las actividades que componen el proceso de trabajo.

Costos de los insumos y del equipamiento.

Costos de mano de obra

Cronograma de trabajo, tiempos críticos

Descripción técnica de los elementos constructivos.

Etapas de la obra a realizar

Evaluación del grado de riesgo de la obra.

Flujo de fondos  
Formas y plazos de pago.  
Fortalezas y debilidades  
Intereses y financiación.  
Manejo de proporciones, Figuras y cuerpos geométricos  
Obligaciones impositivas  
Operaciones matemáticas básicas  
Presentación de antecedentes de trabajo.  
Presupuesto económico y financiero  
Regla de tres simple y compuesta  
Tiempos de trabajo de las actividades relacionadas.  
Trato con los clientes  
Unidades de longitud, superficie y volumen (SI.ME.L.A.)



## COMPETENCIAS

### COMPETENCIA I

#### Preparación y/o verificación de la superficie a revestir

Capacidades: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

|

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en la preparación de las superficies a revestir.

Evidencia de producto:

|

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios. Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes, superficies, elementos constructivos, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto. Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta. La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo relacionado con la preparación de la superficie

**2 - Transferir información técnica de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de revestimientos con base húmeda, verificando su pertinencia y alcance para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

|

Materializa en obra la información técnica contenida en los planos de replanteo, para los diferentes elementos constructivos relacionados con la preparación de la superficie a revestir, en estricta relación con las dimensiones y posiciones allí indicadas.

Comunica al equipo de trabajo las actividades y su ordenamiento cronológico, la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la preparación de las superficie a revestir.

Mide a partir de los puntos fijos establecidos, la posición de los diferentes elementos constructivos.

Trabaja de manera ordenada, tomando permanentemente referencia del plano.

Referencia dentro del conjunto de la representación gráfica las especificaciones y simbologías técnicas propias de los revestimientos con base húmeda.

Interactúa con los superiores técnicos de la obra y con su equipo de trabajo, para relacionar su actividad con la totalidad de la obra

Evidencia de producto:

|

El replanteo se ejecutó en total concordancia con las indicaciones de plano respectivo.

Las mediciones se realizan utilizando las técnicas y los elementos de medición y control adecuados para la actividad.

Los elementos del replanteo se dispusieron en forma ordenada y prolija.

El equipo de trabajo fue informado sin errores considerando las distintas variables a tener en cuenta, para la ejecución de la preparación y/o verificación de la superficie a revestir

El proceso de trabajo o el producto a obtener se explicitó en forma clara y técnicamente correcta.

Los grafismos y simbología de los planos que se le presentan han sido identificados.

Los componentes necesarios para la preparación y/o verificación de la superficie a revestir se describieron exhaustivamente.

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

|

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la ejecución de los trabajos de preparación y/o verificación de las superficies a revestir, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

|

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.  
Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**4 - Integrar las técnicas de trabajo, las informaciones, los criterios de calidad y de producción, insumos, equipamiento y aspectos de seguridad e higiene para la ejecución de los distintos tipos de procesos y productos constructivos relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

|

Ordena las herramientas, materiales y equipamiento de acuerdo a las normas de seguridad e higiene planteadas para la obra.  
Estiba los insumos en forma adecuada, en lugares que no dificulten la actividad, sin que se produzcan deterioros en dichos materiales.  
Prepara pegamentos y/o morteros con los insumos correctos y en las proporciones adecuadas.  
Verifica el estado de las superficies a revocar, de forma tal que estén limpios, con la humedad requerida.  
Aplica revoque grueso bajo revestimientos a paramentos verticales, rectos o curvos, de acuerdo a las técnicas de trabajo adecuadas para la preparación y ejecución de los paños.  
Ejecuta carpetas bajo pisos, de acuerdo a las técnicas de trabajo adecuadas.  
Construye andamios de madera de baja altura para el desarrollo de sus actividades de acuerdo a las necesidades, basándose en condiciones de estabilidad y seguridad apropiadas.  
Verifica permanentemente del estado de los andamios, protecciones y apuntalamientos, teniendo en cuenta la importancia de que los mismos mantengan las condiciones necesarias de solidez y estabilidad.  
Utiliza las herramientas, máquinas, equipos, y accesorios, dándoles el uso correcto en cuanto a las características particulares de cada elemento y en cuanto a la técnica de utilización.  
Desarrollará sus tareas demostrando estrecha relación entre su idoneidad técnica y los criterios de productividad, calidad, seguridad y optimización de costos.

Evidencia de producto:

|

El acabado final de las superficies guardará los requerimientos técnicos planteados.  
El revoque grueso quedará bien adherido al muro, sin ondulaciones y aplomado.  
Las carpetas quedarán bien adheridas al soporte (contrapiso o entrepiso), sin ondulaciones y perfectamente niveladas.  
Los andamios estarán contruidos de acuerdo a las normas de construcción definidas para cada tipo de andamio, las medidas de los montantes, travesaños y carreras tendrán las medidas técnicamente adecuadas.  
Los andamios serán firmes, la estabilidad será óptima, ofrecerán un acceso y transitabilidad seguros, disponiéndose las contenciones necesarias, además guardarán la condiciones de seguridad impuestas para la obra.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

|

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de la preparación de las superficies a revestir, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.

Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

|

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de preparación de las superficies a revestir.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó sobre la base de criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

|

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la preparación y/o verificación de las superficies a pintar

Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso de preparación de superficies a revestir, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta el proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.

Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.

Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.

Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.

Respeto las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

|

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la preparación de superficies a

revestir, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.  
Las áreas de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.  
Los materiales estibados se dispondrán de manera tal que no se produzca su deslizamiento o caída.  
En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.  
Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.  
Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

**7 - Aplicar las normas de calidad en el proceso de trabajo para las construcciones de revestimientos con base húmeda, en los productos obtenidos y en los resultados esperados por el responsable de la obra; tendiendo a obtener propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, en las técnicas constructivas a emplear y en la organización y metodología de trabajo.**

Evidencia de desempeño:

|

Aplica procedimientos de autocontrol en cuanto a la calidad de su desempeño y del producto por el elaborado.  
Aplica procedimientos de control de calidad durante y al término de la actividad en trabajos de terceros  
Propone procedimientos de mejora continua  
Promueve acciones de mejora continua en el proceso de preparación de superficies, de su propio trabajo o sobre trabajos de terceros cuando estos estén a su cargo  
Comunica al grupo de trabajo las normas de calidad aplicables al proceso de preparación de las superficies a revestir y la calidad esperada del producto.  
Desarrolla sus actividades con eficiencia operativa.  
Cumple con las condiciones de trabajo establecidas en cuanto a horarios de trabajo y productividad  
Verifica que los materiales utilizados en cada actividad sean los correctos, tengan las proporciones adecuadas y cumplan con los requisitos esperados, el uso correcto, limpieza y mantenimiento de las herramientas equipamiento y accesorios, la calidad y tiempos en el proceso de trabajo, la evolución de las diferentes variables durante los procesos constructivos, la permanente adecuación de los productos parciales a los planos  
Se relaciona como cliente interno con otros equipos de trabajo intervinientes en el proceso constructivo global  
Integra grupos y equipos de trabajo para perfeccionar las actividades de su sector y de otros sectores de trabajo de la obra.

Evidencia de producto:

|

Los productos y procesos de trabajo que realiza o controla, se efectúan aplicando las normas de calidad de aplicación en la industria de la construcción y las normas particulares determinadas para la obra.  
Los productos tienen las terminaciones de acuerdo a la calidad requerida para el tipo de superficie a revestir y para el uso y contexto general de la obra.  
Define innovaciones en los procesos de trabajo y verifica su aplicación de acuerdo a lo planificado y su resultado, para introducir los ajustes necesarios.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

|

Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.  
Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.  
Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.  
Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.

Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.  
Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de revestimientos con base húmeda.  
Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:

|

Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

#### **Evidencias de conocimientos de la competencia I:**

Aspectos generales de la totalidad de la obra.  
Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.  
Calidad de terminación y de proceso  
Características de la organización en la que desempeña su trabajo  
Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.  
Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Características y utilización de los instrumentos de medición y control..  
Clases y tipos de andamios, características, montaje y utilización de cada uno  
Clases, partes componentes y característica técnicas de los revestimientos  
Cliente interno  
Comunicación verbal y escrita  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Cotas de nivel.  
Criterios óptimos de uso de cada tipo de andamios. Normas de seguridad relacionadas..  
Criterios para componer grupos de trabajo  
Descripción técnica de los elementos constructivos para la construcción de locales con diversos destinos.  
Eficiencia y eficacia  
Elementos básicos de narrativa.  
Envergadura de la obra.  
Escalas usuales de representación visual para planos de replanteo de uso en trabajos de revestimientos con base húmeda.  
Expresión oral y escrita  
Figuras y cuerpos geométricos  
Grupos y equipos de trabajo  
Identificación de la magnitud de los objetos representados.  
Identificación de la simbología y especificaciones propias de los planos de detalles para la ejecución de revestimientos con base húmeda.  
Identificación de las medidas de cada uno de los elementos constructivos representados.  
Identificación de su posición dentro de la organización  
Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.  
Lectura de las planillas de locales.  
Lectura de planos de acuerdo a las normas de dibujo técnico.  
Lectura y comprensión de textos.  
Leyes reglamentarias de la actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
Materiales aglomerantes, pegamentos, aditivos, áridos, características, usos y proporciones indicadas para tipo de mortero.  
Metodología de lectura de planos  
Noción proyecto  
Normas de calidad de los procesos y productos  
Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de revestimientos con base húmeda  
Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
Normas de seguridad e higiene aplicables a los procesos de trabajo y en el uso del equipamiento propio de la ocupación  
Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
Objetivos comunes  
Operaciones matemáticas básicas  
Pegamentos y morteros, clases, componentes y dosificación.  
Perpendicularidad, horizontalidad

Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
Primeros auxilios  
Procedimientos para el control de tiempos de ejecución planificados por terceros  
Productividad  
Razones técnicas de las metodologías de construcción a realizar.  
Regla de tres simple  
Relación de la simbología y especificaciones con el hecho constructivo.  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Ruidos en la comunicación.  
Servicio  
Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda  
Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.  
Técnicas de resolución de problemas  
Técnicas específicas de trabajo.  
Técnicas para la identificación de problemas  
Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación  
Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Unidades de longitud y superficie y volumen (SI.ME.L.A.)  
Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de de revestimientos con base húmeda.  
Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.

## **COMPETENCIA II**

### **Colocar revestimientos con base húmeda**

Capacidades: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8

***1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.***

Evidencia de desempeño:

II

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en la colocación de revestimientos con base húmeda.

Evidencia de producto:

II

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios. Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes, superficies, elementos constructivos, revestimientos, pisos, zócalos, revestimientos de escaleras, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto. Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo de colocación de revestimientos con base húmeda en forma clara y técnicamente correcta. La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

***2 - Transferir información técnica de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de revestimientos con base húmeda, verificando su pertinencia y alcance para ejecutar una acción requerida.***

Evidencia de desempeño:

II

Materializa en obra la información técnica contenida en los planos de replanteo, para los diferentes elementos constructivos a realizar, en estricta relación con las dimensiones y posiciones allí indicadas. Comunica al equipo de trabajo las actividades y su ordenamiento cronológico, la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en la colocación de revestimientos con base húmeda.

Mide a partir de los puntos fijos establecidos, la posición de los diferentes elementos constructivos.

Trabaja de manera ordenada, tomando permanentemente referencia del plano.

Referencia dentro del conjunto de la representación gráfica las especificaciones y simbologías técnicas propias de los revestimientos con base húmeda.

Interactúa con los superiores técnicos de la obra y con su equipo de trabajo, para relacionar su actividad con la totalidad de la obra

Evidencia de producto:

II

El replanteo se ejecutó en total concordancia con las indicaciones de plano respectivo.

Las mediciones se realizan utilizando las técnicas y los elementos de medición y control adecuados para la actividad.

Los elementos del replanteo se dispusieron en forma ordenada y prolija.

El equipo de trabajo fue informado sin errores considerando las distintas variables a tener en cuenta, para la ejecución de la tarea asignada.

El proceso de trabajo o el producto a obtener se explicitó en forma clara y técnicamente correcta.

Los grafismos y simbología de los planos que se le presentan han sido identificados.

Los componentes necesarios para la colocación de los revestimientos se describieron exhaustivamente.

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

II

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

II

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**4 - Integrar las técnicas de trabajo, las informaciones, los criterios de calidad y de producción, insumos, equipamiento y aspectos de seguridad e higiene para la ejecución de los distintos tipos de procesos y productos constructivos relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

II

Ordena las herramientas, materiales y equipamiento de acuerdo a las normas de seguridad e higiene planteadas para la obra.

Estiba los insumos en forma adecuada, en lugares que no dificulten la actividad, sin que se produzcan deterioros en dichos materiales.

Ejecuta revestimientos de: cerámicos, marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito lavado, alisado de cemento, mosaicos venecianos

Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado

Llena las juntas de cada uno de los distintos revestimientos con los preparados adecuados

Incorpora los guardacantos, guardas decorativas, accesorios de baños, antepechos de ventanas y otros complementos de los revestimientos

Ejecuta pisos de cerámicos, marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito

reconstituido, baldosones de cemento, mosaicos venecianos, adoquines, bloques articulados, alisado de cemento rodillado

Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado  
Llena las juntas de cada uno de los distintos pisos con los preparados adecuados

Coloca los zócalos, las solias, los umbrales y se materializa juntas de trabajo.

Ejecuta revestimientos de escaleras de cerámico marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito reconstituido, baldosones de cemento, mosaico veneciano, adoquines, cemento rodillado

Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado  
Llena las juntas de cada uno de los distintos revestimientos de escaleras con los preparados adecuados

Coloca narices, fajas antideslizantes, zócalos rectos y/o rampantes

Construye andamios de madera de baja altura para el desarrollo de sus actividades de acuerdo a las necesidades y sobre la base de condiciones de estabilidad y seguridad apropiadas.

Verifica permanentemente del estado de los andamios, protecciones y apuntalamientos, teniendo en cuenta la importancia de que los mismos mantengan las condiciones necesarias de solidez y estabilidad

Utiliza las herramientas, máquinas, equipos, y accesorios, dándoles el uso correcto en cuanto a las características particulares de cada elemento y en cuanto a la técnica de utilización.

Desarrollará sus tareas demostrando estrecha relación entre su idoneidad técnica y los criterios de productividad, calidad, seguridad y optimización de costos.

Evidencia de producto:

II

El acabado final de las superficies guardará los requerimientos técnicos planteados.

Revestimientos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Pisos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Zócalos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Revestimientos de escaleras:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Los andamios estarán contruidos de acuerdo a las normas de construcción definidas para cada tipo de andamio, las medidas de los montantes, travesaños y carreras tendrán las medidas técnicamente



adecuadas.

Los andamios serán firmes, la estabilidad será óptima, ofrecerán un acceso y transitabilidad seguros, disponiéndose las contenciones necesarias, además guardarán la condiciones de seguridad impuestas para la obra.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

II

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de colocación de revestimientos con base húmeda, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.

Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

II

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos con base húmeda.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó sobre la base de criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

II

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la colocación de los revestimientos con base húmeda,

Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso de colocación de revestimientos con base húmeda, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta el proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.

Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.

Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.

Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.

Respetar las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

II

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la colocación de revestimientos con base húmeda, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.

Las zonas de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.

Los materiales estibados se dispondrán de manera tal que no se produzca su deslizamiento o caída.

En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.

Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.

Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

**7 - Aplicar las normas de calidad en el proceso de trabajo para las construcciones de revestimientos con base húmeda, en los productos obtenidos y en los resultados esperados por el responsable de la obra; tendiendo a obtener propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, en las técnicas constructivas a emplear y en la organización y metodología de trabajo.**

Evidencia de desempeño:

II

Aplica procedimientos de autocontrol en cuanto a la calidad de su desempeño y del producto por el elaborado.

Aplica procedimientos de control de calidad durante y al término de la colocación de revestimientos en trabajos de terceros

Propone procedimientos de mejora continua

Promueve acciones de mejora continua en el proceso de ejecución de su propio trabajo o sobre trabajos de terceros cuando estos estén a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas de calidad aplicables al proceso de colocación de revestimientos con base húmeda y la calidad esperada del producto.

Desarrolla sus actividades con eficiencia operativa.

Cumple con las condiciones de trabajo establecidas en cuanto a horarios de trabajo y productividad

Verifica que los materiales utilizados en la colocación de revestimientos sean los correctos, tengan las proporciones adecuadas y cumplan con los requisitos esperados, el uso correcto, limpieza y mantenimiento de las herramientas equipamiento y accesorios, la calidad y tiempos en el proceso de trabajo, la evolución de las diferentes variables durante los procesos constructivos, la permanente adecuación de los productos parciales a los planos

Se relaciona como cliente interno con otros equipos de trabajo intervinientes en el proceso constructivo global

Integra grupos y equipos de trabajo para perfeccionar las actividades de su sector y de otros sectores de trabajo de la obra.

Evidencia de producto:

II

La colocación de revestimientos con base húmeda y los procesos de trabajo que realiza o controla, se efectúan aplicando las normas de calidad de aplicación en la industria de la construcción y las normas particulares determinadas para la obra.

Los revestimientos tienen las terminaciones de acuerdo a la calidad requerida para el tipo de elemento constructivo y para el uso y contexto general de la obra.

Define innovaciones en los procesos de trabajo y verifica su aplicación de acuerdo a lo planificado y su resultado, para introducir los ajustes necesarios.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

II

Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.  
Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.  
Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.  
Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.  
Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.  
Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de revestimientos con base húmeda.  
Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:

II

Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

### **COMPETENCIA III**

#### **Gestionar procesos de colocación de revestimientos con base húmeda**

Capacidades: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

III

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, para la gestión de los distintos procesos y/o productos de revestimientos con base húmeda.

Evidencia de producto:

III

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.  
Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a gestionar se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.  
Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.  
La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho de gestión

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

III

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la gestión de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

III

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.  
Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

III

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de revestimientos con base húmeda, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.

Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

III

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos con base húmeda.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó sobre la base de criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

III

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la actividad,

Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso constructivo, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta le proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.

Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.

Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.

Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.

Respeto las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

III

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la actividad, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un

factor de riesgo.

Las de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.

Los materiales estibados se dispondrán de tal manera que no se produzca su deslizamiento o caída.

En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.

Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.

Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

III

Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.

Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.

Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.

Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.

Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.

Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de revestimientos con base húmeda.

Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:

III

Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

**9 - Gestionar y administrar los recursos materiales y humanos necesarios para el avance de las obras de construcción de revestimientos con base húmeda, según las condiciones de tiempo y calidad establecidas para ese subproceso.**

Evidencia de desempeño:

III

Identifica las diferentes magnitudes de los elementos constructivos en forma específica y en el marco del conjunto de la obra.

Estudia la información que posee para relacionarla con la particularidad de la obra.

Asume compromisos en cuanto a cantidad y calidad de obra.

Aplica sistemas de control de depósito de obra, para insumos e equipamiento.

Coordina acciones de los diferentes grupos de trabajo a su cargo.

Evalúa el rendimiento del grupo de trabajo en relación con la productividad y con los criterios de calidad.

Planifica las actividades en orden a la actividad específica y a la totalidad de la obra.

Aplica procedimientos administrativos necesarios para la administración del depósito de obra sobre todo lo relacionado con el ingreso y egreso de insumos, herramientas y equipos

Controla la existencia de insumos, herramientas y máquinas en el depósito, previendo el abastecimiento continuo en el proceso de construcción

Aplica procedimientos administrativos de pago de salarios o jornales por unidad de tiempo escogida

Cumple con los compromisos asumidos con los trabajadores a cargo y con el comitente.

Administra el depósito de obra en forma ágil y de acuerdo a los requerimientos del avance de obra.

Verifica permanentemente la relación entre los valores monetarios que se han pagado y los que se han presupuestado, en relación con el avance de obra

Verifica los términos legales comerciales de las boletas de compra de los insumos, herramientas y máquinas

Determina problemas relacionados con la administración de la obra y el avance de la misma y plantear las soluciones pertinentes.

Evidencia de producto:

III

El desarrollo de los trabajos de revestimientos se organizó con criterio interdisciplinario, de mutua complementación entre los integrantes de los grupos de trabajo.

Las directivas de trabajo expresadas por los responsables técnicos, con o sin documentación de base se comunicaron en forma escrita u oral.

Las tareas fueron asignadas al grupo de trabajo y/o sus integrantes de acuerdo a las capacidades de cada uno y con criterios de tiempos y calidad de producción, con la correspondiente asignación del equipamiento e insumos requeridos.

Las metas relacionadas con el proceso de trabajo – productividad - calidad, a alcanzar por el grupo, han sido claramente especificadas.

Los resultados de las evaluaciones del rendimiento del grupo de trabajo se volcaron en informes periódicos..

Las deficiencias de tiempo y calidad de los procesos y productos obtenidos, se ajustaron con indicaciones precisas.

La organización de las actividades responde a los tiempos fijados para el subproceso específico y se ajustan al cronograma de conjunto de la obra.

Los trabajadores en los cuales haya evidenciado algún tipo de requerimiento de formación para el normal desarrollo de la obra fueron capacitados.

Las características y cantidad los insumos, herramientas y el equipamiento necesario para la actividad específica, se determinaron teniendo en cuenta el conjunto de la obra y las mejores opciones de costo, calidad y productividad de cada elemento.

El sistema de compra (acopio de materiales, etc.) elegido es el más conveniente para el trabajo en cuestión

Los insumos, herramientas y máquinas que resulten necesarios para la materialización de los trabajos de revestimientos con base húmeda, se adquirieron de acuerdo al cómputo hecho y en las mejores condiciones de costo y calidad.

Los sueldos y jornales, se liquidaron en tiempo y forma, de acuerdo a las modalidades de contratación y de pago de cada persona.

El monto y forma de pago se definió según productividad sobre la base de criterios de equidad y de acuerdo a las normas legales relacionadas.

El avance de obra con las inversiones realizadas se han evaluado y ajustado permanentemente.

Los contratos laborales se confeccionaron de acuerdo al tipo de obra y de cliente que contrate los servicios.

Las listas de proveedores se determinaron de acuerdo a las mejores opciones de precio y calidad ofrecidas.

**10.- Aplicar métodos adecuados para informar técnicamente, de manera oral o por escrito a superiores, dependientes o comitentes sobre el desarrollo de los trabajos de construcción de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

IV

Informa técnicamente en forma verbal y/o escrita a superiores, dependientes o comitentes, los acontecimientos que inciden sobre el desarrollo de los trabajos de revestimientos con base húmeda, en forma clara y concisa y sobre todo comprensible para cada uno de los interlocutores.

Evidencia de producto:

IV

Los informes tanto verbales como escritos han sido transmitidos en tiempo y forma siendo comprendidos por los interlocutores.

### **Evidencias de conocimientos de la competencia III:**

Amortización de maquinarias

Apertura de cuenta corriente

Aspectos legales comerciales en la compra-venta.

Aspectos legales en los contratos laborales.

Aspectos legales para el pago de salarios y jornales.

Cálculo de ingresos y egresos.

Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.

Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.

Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Comunicación oral  
Condiciones de crédito y financiamiento de bienes de uso y sus requisitos.  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Costos de las actividades que componen los distintos procesos de trabajo.  
Cotas de nivel.  
Cronograma de trabajo, tiempos críticos  
Descripción técnica de los elementos constructivos.  
Eficacia y eficiencia  
Elementos básicos de narrativa.  
Escala usuales de representación visual para planos de albañilería  
Escala usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos  
Escala usuales de representación visual para planos de albañilería  
Escala usuales de representación visual para planos de replanteo y detalle de revestimientos con base húmeda.  
Expresión oral y escrita  
Figuras y cuerpos geométricos  
Flujo de fondos  
Forma de cargar las amortizaciones al producto o servicio  
Formas de registro del avance de obra  
Formas y plazos de pago.  
Incidencia de los gastos fijos  
Intereses  
Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.  
Lectura de las planillas de locales.  
Lectura y comprensión de textos.  
Leyes reglamentarias de las actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
Manejo de proporciones  
Metodología de lectura de planos  
Normas aplicables en la obra en cuanto a higiene del ambiente de trabajo.  
Normas de calidad de los procesos y productos  
Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de replanteo y detalle de revestimientos con base húmeda.  
Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
Normas de seguridad en los procesos constructivos  
Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
Normas específicas de seguridad aplicables a la actividad.  
Obligaciones previsionales  
Operaciones matemáticas básicas  
Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
Primeros auxilios  
Regla de tres simple y compuesta  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Rendimiento de los materiales.  
Ruidos en la comunicación.  
Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de replanteo y detalle de revestimientos con base húmeda.  
Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda  
Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.  
Técnicas de control de gastos.  
Técnicas de resolución de problemas  
Técnicas para la identificación de problemas  
Tiempos de las actividades relacionadas a la construcción de revestimientos con base húmeda.  
Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Unidades de longitud y superficie y volumen (SI.ME.L.A.)  
Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.

## COMPETENCIA IV

### Comercializar Servicios específicos de los revestimientos con base húmeda

Capacidades: 1, 3, 11

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

IV

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal para la comercialización de los distintos procesos y/o productos de colocación de revestimientos con base húmeda.

Evidencia de producto:

IV

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios. Las características de las diversas variables que entran en juego con la comercialización de la actividad que va a realizar se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto. Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta. La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con la comercialización de los servicios

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

IV

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la comercialización de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos.

Evidencia de producto:

IV

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

**11 - Gestionar la relación comercial que posibilite la obtención de trabajos para realizar y las relaciones que devengan del nuevo trabajo, tanto con clientes como con los prestadores de servicios .**

Evidencia de desempeño:

IV

Negocia con terceros el precio y las condiciones de pago de los servicios prestados. Negocia con proveedores el costo, condiciones de pago y de entrega de los insumos, equipamiento y servicios subcontratados.

Evidencia de producto:

IV

La factibilidad y viabilidad económica de cumplir con las actividades que se le proponen, se determinó sobre la base de un compromiso personal de responsabilidad evaluando costo - beneficio de tomar o no la obra y teniendo en cuenta la capacidad de gerenciamiento y los recursos y tiempos disponibles. El presupuesto para realizar la totalidad de las acciones, se elaboró sobre la base del tipo y calidad de terminación de la obra a realizar, calidad y cantidad de los insumos y recursos necesarios y al tiempo de trabajo. El acuerdo con cada cliente se concretó bajo las mejores condiciones de la relación costo - beneficio.



La documentación correspondiente se elaboró conforme a los usos y costumbres y a la normativa vigente.  
Las normativas legales e impositivas aplicadas son las de orden nacional provincial y/o municipal, que regulan los actos comerciales  
El monto de los servicios prestados es liquidado en cada caso de acuerdo con lo verificado precedentemente y se ha elaborado la documentación correspondiente.  
El monto correspondiente a cada servicio prestado se cobró en función de los plazos y momentos pactados, de acuerdo con la modalidad acordada en cada caso y aplicando la normativa vigente  
Las metas relacionadas con el proceso de trabajo – productividad - calidad fueron especificadas claramente.  
La financiación comercial del servicio a prestar se logró aplicando mecanismos básicos específicos.  
El monto correspondiente al servicio prestado en cada caso se verificó de acuerdo con la forma de pago acordada oportunamente para cada obra.

#### **Evidencias de conocimientos de la competencia IV:**

Aspectos legales comerciales en la compra-venta.  
Cálculo de interés simple y descuento con distintas tasas y períodos  
Capacidad de respuesta técnica  
Capital de trabajo  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Costos de las actividades que componen el proceso de trabajo.  
Costos de los insumos y del equipamiento.  
Costos de mano de obra  
Cronograma de trabajo, tiempos críticos  
Descripción técnica de los elementos constructivos.  
Escalas usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos  
Etapas de la obra a realizar  
Evaluación del grado de riesgo de la obra.  
Figuras y cuerpos geométricos  
Flujo de fondos  
Formas y plazos de pago.  
Fortalezas y debilidades  
Intereses y financiación.  
Lectura de las planillas de locales.  
Manejo de proporciones, Figuras y cuerpos geométricos  
Obligaciones impositivas  
Operaciones matemáticas básicas  
Presentación de antecedentes de trabajo.  
Presupuesto económico y financiero  
Regla de tres simple y compuesta  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Tiempos de trabajo de las actividades relacionadas.  
Trato con los clientes  
Unidades de longitud, superficie y volumen (SI.ME.L.A.)

### **COMPETENCIA V**

#### **Gestionar, administrar y comercializar una Microempresa**

Capacidades: 9, 11

##### **9 - - Gestionar y administrar:**

- a) Los recursos materiales y humanos necesarios para el avance de las obras de revestimientos con base húmeda, según las condiciones de tiempo y calidad establecidas para ese subproceso.**
- b) Una microempresa de colocación de revestimientos con base húmeda.**

##### **11 Gestionar la relación comercial:**

- a) Que posibilite la obtención de trabajos para realizar y las relaciones que devengan del nuevo trabajo, tanto con clientes como con los prestadores de servicios.**

## b) De una microempresa

Evidencia de desempeño:

VI

Administra y programa las compras relevando la demanda, controlando los *stocks*, elaborando cronogramas de compras y disponibilidad de fondos.

Actualiza el legajo de proveedores y los selecciona.

Solicita presupuestos, especificando las características de las demandas

Evalúa las ofertas y adjudica las compras coordinando los pagos.

Estudia el mercado y promociona los productos / servicios..

Utiliza mecanismos de promoción y selecciona los clientes potenciales.

Programa y controla las entregas de los productos / servicios según las condiciones acordadas.

Atiende y canaliza los reclamos y solicitudes de los clientes con respecto a las entregas y servicios posventa..

Remite las facturas a los clientes

Genera información de movimientos de fondos y determina saldos y fondos disponibles

Planifica las cobranzas manteniendo actualizado el registro de valores cobrados, por cobrar y vencidos.

Reclama las deudas, efectiviza las cobranzas y las registra

Programa los pagos a proveedores, establece mecanismos de pago.

Controla la documentación relativa al efectivo pago de facturas, sueldos, impuestos y cargas sociales.

Efectiviza los pagos y los registró.

Cumplimenta y tramita las documentaciones de operaciones financieros y de seguros sobre productos y/o servicios..

Controló y verificó las operaciones realizadas de ingresos y pagos en las cuentas bancarias.

Organizó la confección de la documentación exigida por las entidades crediticias

Releva las demandas de personal y elabora el perfil de la demanda y elige los canales de selección más adecuados

Selecciona los postulantes según los perfiles requeridos e incorpora el personal seleccionado.

Releva y programa las necesidades de capacitación.

Instrumenta los mecanismos de evaluación.

Programa los períodos de licencias e instrumenta mecanismos de reemplazo por ausencias, licencias, etc.

Elabora, actualiza y controla los legajos del personal.

Atiende al personal, a los representantes gremiales y de los organismos públicos.

Tramita la prestación de servicios médicos, seguridad social y seguros relativos al personal

Reúne y controla la documentación necesaria para la liquidación de sueldos

Efectúa las presentaciones legales correspondientes en los organismos públicos y privados

Distribuye y registra los recibos de sueldos

Comprueba el registro en los libros contables.

Comprueba el cumplimiento de las obligaciones fiscales, laborales y legales.

Evidencia de producto:

VI

Las compras se programaron y administraron relevando la demanda, controlando los *stocks*, elaborando cronogramas de compras y disponibilidad de fondos.

El legajo de proveedores se actualizó y se seleccionaron los mas aptos.

Los presupuestos se solicitaron, especificando las características de las demandas

Las ofertas se evaluaron y se adjudicaron las compras coordinando los pagos.

Se promocionaron los productos / servicios estudiando el mercado..

Se seleccionaron los clientes potenciales utilizando mecanismos de promoción.

Las entregas de los productos / servicios se programaron y controlaron según las condiciones acordadas.

Los reclamos y solicitudes de los clientes fueron atendidos y canalizados con respecto a las entregas y servicios posventa..

Las facturas fueron remitidas a los clientes en tiempo y forma

Los saldos y fondos disponibles se determinaron generando la información correspondiente.

Las cobranzas fueron planificadas manteniendo actualizado el registro de valores cobrados, por cobrar y vencidos.

Las deudas fueron reclamadas, y las cobranzas se efectivizaron y registraron.

Los pagos a proveedores fueron programados y se establecieron mecanismos de pago.  
 La documentación relativa al efectivo pago de facturas, sueldos, impuestos y cargas sociales fue controlada.  
 Los pagos se efectivizaron y registraron.  
 Las documentaciones de operaciones financieros y de seguros sobre productos y/o servicios fueron cumplimentadas y tramitadas satisfactoriamente.  
 Las operaciones realizadas de ingresos y pagos en las cuentas bancarias se controlaron y verificó su pertenencia.  
 La confección de la documentación exigida por las entidades crediticias se organizó correctamente.  
 Las demandas de personal se relevaron y elaboró el perfil de la demanda y eligieron los canales de selección más adecuados  
 Los postulantes se seleccionaron según los perfiles requeridos y se incorporó el personal seleccionado.  
 Las necesidades de capacitación fueron relevadas y programadas.  
 Los mecanismos de evaluación se instrumentaron.  
 Los períodos de licencias fueron programados y se instrumentaron mecanismos de reemplazo por ausencias, licencias, etc.  
 Los legajos del personal se elaboraron, actualizaron y controlaron.  
 El personal, los representantes gremiales y los organismos públicos fueron atendidos en sus demandas.  
 La prestación de servicios médicos, seguridad social y seguros relativos al persona se tramitaron positivamente.  
 La documentación necesaria para la liquidación de sueldos se reunió y controló.  
 Las presentaciones legales correspondientes en los organismos públicos y privados se efectivizaron con éxito.  
 Los recibos de sueldos se distribuyeron y registraron.  
 El registro en los libros contables se cumplió.  
 Las obligaciones fiscales, laborales y legales se cumplieron.

#### **Evidencia de conocimiento de la competencia VI:**

Comprensión de estadísticas  
 Comprensión de planillas para declaraciones juradas impositivas  
 Convenios colectivos de trabajo  
 Cuentas confrontadas con elementos internos y externos a la organización para determinar la corrección de su composición y saldos.  
 Cuentas contables conciliadas  
 Datos e información utilizados  
 Descripción de productos (catálogos, listas de precios)  
 Disposiciones del Banco Central  
 Documentación de ingreso a inventarios  
 Documentación inherente a las transacciones económico-financieras.  
 Documentación respaldatoria de operaciones económico-financieras.  
 Documentación respaldatoria sistematizada.  
 Emisión de facturas  
 Especificaciones de bienes a adquirir y servicios a contratar  
 Instituciones financieras  
 Interpretación de la información cambiaria y financiera.  
 Interpretación de la información contable  
 Interpretación de la información sobre inventarios mínimos  
 Interpretación de los informes de cobranzas  
 Interpretación de los informes de control de asistencia  
 Interpretación de los informes de evaluación de desempeño  
 Interpretación de los informes de evaluación de proveedores  
 Interpretación de los informes de pagos  
 Interpretación de los informes de preselección de candidatos  
 Interpretación de los informes de preselección de proveedores  
 Interpretación de los informes de requerimientos de capacitación  
 Interpretación de los informes legales y/o internos de la organización.  
 Interpretación de los informes para liquidación de remuneraciones

Interpretación de los informes propios de la organización  
Inventarios actualizados  
Inventarios mínimos.  
Investigación de mercado  
Legajos contables  
Legajos de clientes y documentación respaldatoria sistematizada.  
Legajos de empleados  
Legajos de personal y documentación respaldatoria sistematizada.  
Legajos de proveedores  
Legislación aplicable a otros tipos de organizaciones.  
Legislación impositiva y laboral  
Legislación laboral  
Legislación laboral y convenios colectivos  
Legislación mercantil  
Legislación sobre defensa del consumidor  
Ley de Sociedades Comerciales y legislación complementaria.  
Libros contables principales y auxiliares.  
Liquidación de impuestos  
Liquidación de remuneraciones  
Liquidaciones de cargas fiscales y sociales.  
Logística  
Manejo de estadísticas adecuadas para la toma de decisiones  
Medios de producción  
Modelos de contratos laborales  
Normas internas de las organizaciones.  
Normas y procedimientos para empleados  
Operaciones de venta.  
Ordenes de compra  
Ordenes de compra.  
Organismos fiscales  
Organismos públicos  
Perfiles de puestos de trabajo  
Planes de cuentas  
Procesos de trabajo y producción  
Proveedores  
Publicidad y promoción  
Recepción de pedidos  
Recibos de remuneraciones y registros laborales  
Recibos de sueldos  
Recomendaciones, dictámenes y resoluciones de los organismos profesionales.  
Registración contable  
Registros contables, impositivos y laborales  
Registros de asistencia  
Relación con entidades financieras  
Relación con los clientes, dentro de las normas de la organización.  
Relaciones funcionales y jerárquicas en el espacio social de trabajo  
Relaciones Públicas  
Relevamiento de datos para liquidación de remuneraciones  
Relevamiento de necesidades de capacitación  
Remitos  
Remuneraciones  
Requerimientos de capacitación  
Requerimientos de compra  
Resolución de las situaciones de conflicto con el personal relacionadas con su trabajo.  
Resoluciones y otras disposiciones de la Inspección General de Justicia.  
Respuesta en tiempo y forma de los requerimientos de compras.  
Seguimiento de compras locales.  
Seguimiento de las compras resolviendo las incidencias y negociando adecuadamente con los proveedores.  
Selección de personal  
Selección final de proveedores.  
Sistema contable  
Sistema de cálculo financiero

Sistema de estadísticas  
 Sistema de gestión de cobranzas  
 Sistema de gestión de compras.  
 Sistema de gestión de inventarios  
 Sistema de gestión de legajos de personal  
 Sistema de gestión de pagos  
 Sistema de gestión de ventas  
 Sistema de gestión y control de inventarios.  
 Sistema de liquidación de impuestos  
 Sistema de liquidación de remuneraciones  
 Sistema de presupuesto y flujo de fondos  
 Sistema de toma de decisiones  
 Sistematización y procesamiento de datos comerciales  
 Sistematización y procesamiento de datos de compras  
 Sistematización y procesamiento de datos del personal  
 Sistematización y procesamiento de datos financieros  
 Sistematización y procesamiento de los datos contables  
 Software de aplicaciones:  
 Técnicas de análisis de balances  
 Técnicas de análisis de cuentas contables y formulación de asientos de ajuste.  
 Técnicas de análisis de fuentes de financiación  
 Técnicas de análisis, interpretación e imputación de la documentación.  
 Técnicas de atención a auditores externos  
 Técnicas de atención a clientes  
 Técnicas de atención al contador externo  
 Técnicas de control de asistencia de personal  
 Técnicas de control de asistencia.  
 Técnicas de control de inventarios mínimos.  
 Técnicas de control de liquidación de remuneraciones  
 Técnicas de control de movimientos de fondos  
 Técnicas de control presupuestario y análisis de balances  
 Técnicas de distribución  
 Técnicas de elaboración de datos de proveedores y documentación respaldatoria sistematizada.  
 Técnicas de elaboración de estados proyectados y flujo de fondos  
 Técnicas de elaboración de flujos de fondos  
 Técnicas de elaboración de informes  
 Técnicas de elaboración de presupuestos  
 Técnicas de entrevistas  
 Técnicas de evaluación de desempeño  
 Técnicas de evaluación y propuesta de proveedores conforme a los criterios de la organización.  
 Técnicas de gestión de cobranzas  
 Técnicas de gestión de fuentes de financiación  
 Técnicas de gestión de inventarios  
 Técnicas de gestión de las cobranzas asegurando el ingreso de los fondos dentro de los plazos previstos.  
 Técnicas de gestión de los pagos seleccionando adecuadamente los medios e interactuando con los proveedores a fin de obtener las condiciones requeridas por la organización.  
 Técnicas de gestión de pagos  
 Técnicas de gestión de pedidos de cotización e implementación de concursos y licitaciones.  
 Técnicas de gestión de pedidos de cotización y órdenes de compra de acuerdo a las normas de la organización y asegurando la continuidad del proceso productivo.  
 Técnicas de negociación con proveedores.  
 Técnicas de preparación de datos necesarios para la liquidación de las remuneraciones conforme a las normas legales e internas.  
 Técnicas de preselección de postulantes, conforme a los requerimientos de la organización, utilizando adecuadamente técnicas de entrevista.  
 Técnicas para el ingreso de las operaciones a los registros contables, impositivos y laborales  
 Técnicas para la captura de información  
 Técnicas para la catalogación y ordenamiento de datos de clientes actuales y potenciales y documentación relacionada con las ventas y los inventarios.  
 Técnicas para la catalogación y ordenamiento de datos de empleados y documentación laboral.  
 Técnicas para la catalogación y ordenamiento de datos de proveedores y documentación relacionada con las compras.

Técnicas para la catalogación y ordenamiento de la documentación contable.  
Técnicas para la catalogación y ordenamiento de la documentación relacionada con el flujo de fondos.  
Técnicas para la comprensión de balances y otros informes de uso interno y/o externo.  
Técnicas para la conciliación de cuentas relacionadas con el flujo de fondos  
Técnicas para las conciliaciones de cuentas  
Técnicas para las conciliaciones de cuentas relacionadas con el flujo de fondos  
Técnicas para obtener archivos correctamente catalogados, ordenados y al día.  
Técnicas para pedidos de cotización  
Técnicas para preparación de datos para la liquidación de sueldos y jornales.  
Técnicas para preparación de informes, balances y declaraciones juradas.  
Técnicas para preselección de candidatos.  
Técnicas para preselección de proveedores.  
Técnicas para presupuestación  
Técnicas para programación de compras.

## **BASES CURRICULARES**

### **Introducción**

En el capítulo anterior se desarrollaron las competencias y capacidades que conforman el perfil profesional del **Constructor de Revestimientos con Base Húmeda NC III**, definidas en términos de su desempeño en situaciones reales de trabajo.

Además se determinaron las capacidades profesionales que los individuos aplican para un desempeño competente que le será requerido en su actividad profesional.

El concepto de capacidad profesional remite al conjunto de saberes articulados (acceso y uso del conocimiento y la información, dominio de procedimientos y aplicación de criterios de responsabilidad social) que se ponen en juego interrelacionadamente en las actividades y situaciones de trabajo identificadas en el perfil profesional.

La capacidad indica el resultado a alcanzar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La referencia central del primer capítulo es, por lo tanto, el sistema productivo y de servicios.

En este segundo capítulo se desarrollan los criterios y definiciones básicas referidas a la estructura y organización del proceso formativo, que los estudiantes deberán recorrer, para desarrollar las capacidades. La referencia central es, por lo tanto, al sistema educativo.

Las competencias de razonar y comunicarse; de adquirir, integrar y aplicar conocimientos provenientes de diversas disciplinas y campos del saber; de trabajar y estudiar eficientemente demostrando responsabilidad y compromiso con valores personales, sociales y cívicos, se especifican y desarrollan en el proceso de formación de las capacidades profesionales propias del perfil en cuestión.

El proceso de formación se estructura en torno al conjunto de *capacidades profesionales* que resulta necesario alcanzar para garantizar el desarrollo de las competencias descritas en el perfil profesional.

Para establecer la estructura del proceso formativo se ha definido un conjunto de áreas formativas (*áreas modulares*) organizadas en torno a capacidades profesionales afines desde el punto de vista del aprendizaje. Estas, a su vez, han sido organizadas en *módulos* cuyo desarrollo cubre el conjunto de las capacidades profesionales que se pretenden alcanzar en cada Área Modular.

La estructura modular establece las condiciones básicas para la organización del recorrido formativo que conduce a la obtención de la certificación del Perfil Profesional en cuestión. Éste a su vez podrá ser la base de un nivel mayor de profundización profesional para los individuos.

Para ello es necesario remitir a la matriz de interrelación de los diferentes perfiles profesionales para la Construcción Civil, en donde se establecen los diferentes recorridos profesionales que los individuos pueden optar para determinar su horizonte laboral a partir de definir su horizonte formativo.

De esta manera nos permitimos organizar una estructura formativa que facilite los procesos de formación continua actualmente requeridas, la misma se organiza básicamente según los siguientes criterios de composición:

la **NOCIÓN PROYECTO**

las **FUNCIONES DEL CAMPO** de la Construcción Civil

los **OBJETOS O SERVICIOS** sobre los que se desarrollan las actividades profesionales específicas

Estas tres variables son puestas en juego de manera simultánea para la interpretación holística de la formación de los individuos, comprendiendo que las actividades o funciones profesionales no se expresan de manera aislada en las personas, sino que interactúan entre sí. Además las actividades se desarrollan en el interior de un proceso global que implica el total de la obra constructiva y que relaciona a todos los integrantes o actores intervinientes en la misma.

Por lo anterior, el uso de la **NOCIÓN PROYECTO** puede permitir que de las delimitaciones y recortes que es necesario realizar dentro del amplio campo de la construcción, no se cristalicen como fracturas que desdibujan la unidad del campo y los procesos de la construcción. Esta **noción** puede ser aplicada a todos los tipos de obras y remite en todos los casos a la **comprensión sistémica de cualquier proceso constructivo**, constituyendo en este sentido la base necesaria para incursionar en campos más específicos del sector.

El empleo de las **FUNCIONES DEL CAMPO** nos permite establecer las relaciones que hay entre los diferentes integrantes del proceso total de la construcción por un lado, y por el otro, el conocimiento de las distintas decisiones que otros individuos toman en función de la obtención de un producto determinado.

Esta idea de relaciones funcionales además de establecer las existentes entre los diferentes niveles jerárquicos debe contemplar la relación que se da con el resto de los subprocesos intervinientes en la totalidad del proceso constructivo.

Esta nueva dimensión termina de conformar la visión sistémica y global del hecho constructivo, sea producto o servicio, que se está procurando obtener.

El uso como variable de **OBJETOS O SERVICIOS** que componen el subproceso constructivo determinado, nos posibilita dimensionar finalmente el campo de acción sobre el que los individuos se desempeñarán de manera profesional.

La sucesión modular expresada en esta estructura implica el desarrollo de capacidades en cada uno de los módulos con un aumento en la complejidad de las actividades formativas dada por la complejidad misma del objeto en cuestión.

Algunos de los módulos promueven la formación total de capacidades.

Otros aportan a la formación de capacidades que son construidas a lo largo de dos o más módulos.

Además, se pretende que los módulos concreten, a partir de la formación de capacidades, la construcción de genéricas, de manera tal de contribuir al desarrollo de aquellas que sean posibles transferir hacia otros perfiles asociados con este.

Finalmente el módulo debe procurar, aparte de la adquisición de capacidades técnicas y tecnológicas específicas del subproceso en cuestión, el desarrollo de la noción de relación que existe del subproceso con el total del proceso constructivo del que forma parte.

El desarrollo de las capacidades profesionales implica la contextualización de aquellas capacidades básicas desarrolladas a partir del dominio de las disciplinas específicas (por ejemplo, física, matemática, química, lenguaje, etc).

A través del cursado de los distintos módulos los estudiantes desarrollarán una sólida base de conocimientos científicos y tecnológicos aplicados a la resolución de problemas del campo de instalaciones eléctricas domiciliarias, que serán la base de transferibilidad de dichos conocimientos al desarrollo de otros perfiles profesionales ligados a este.

En este sentido, la idea central es que los individuos construyan su profesionalidad a lo largo de su vida apropiándose de las herramientas necesarias, las capacidades, promoviendo los ahorros de tiempo y esfuerzos y mejorando la calidad de los procesos educativos de la formación profesional de los cuales él es el partícipe central.

### **Áreas modulares:**

La base curricular de los perfiles profesionales del Campo Profesional de Construcciones Civiles se organiza en diferentes Áreas Modulares que surgen de la ponderación de las funciones del campo que intervienen.

*Concepción de la idea, solución y toma de partido*

*Planificación estratégica*

*Comercialización*

*Diseño y resolución constructiva del o de los subprocesos constructivos*

*Coordinación operativa del o de los subprocesos constructivos*

*Ejecución del subproceso constructivo*

*Evaluación de toma de partido de los procesos y de los productos*

Para el análisis del proceso constructivo se adoptó la **noción proyecto** utilizado en Ingeniería y Economía; más específicamente en la evaluación de proyectos.



El uso de la noción proyecto puede permitir que de las delimitaciones y recortes que es necesario realizar dentro del amplio campo de la construcción en función de la constitución de los Perfiles Profesionales, no se constituyan fracturas que desdibujen la unidad del campo y los procesos de la construcción.

Dicho modelo diferencia distintas fases que abarca el proceso completo desde la identificación del problema y la fijación de objetivos hasta la evaluación de resultados en el mercado y en el uso.

A continuación se caracteriza cada una de estas áreas y se introducen los módulos que ellas integran, para cada perfil profesional.

### **Constructor de revestimientos con base húmeda – Nivel de competencia III**

#### **Área Modular: Gestionar y Administrar los trabajos de revestimientos con base húmeda**

Esta conformada por módulos de:

##### **Gestión del proceso de trabajo**

Esta conformada por un módulo en el que el estudiante adquiere los conceptos, herramientas, métodos y técnicas que requieren para: el control, gestión, administración y evaluación de los trabajos de revestimientos con base húmeda.

En ésta área se desarrollan capacidades profesionales a través de actividades formativas que tratan contenidos específicos en entornos formativos determinados, siendo los mismos referidos a: la verificación de la calidad técnica de los trabajos de terminaciones; a la aplicación de criterios tendientes a la seguridad; a la aplicación de procesos correctivos sobre productos y/o procesos que no alcancen las especificaciones técnicas requeridas; y a evaluar el avance de los trabajos de revestimientos con base húmeda

Por otro lado, se desarrollan capacidades profesionales para analizar la información técnica y la de jerarquizar dichos datos; a gestionar y administrar el equipamiento e insumos; y a la de evaluar el proceso de trabajo

Los módulos que conforman esta área son:

Módulos	Carga horaria [Hs.]
<b>MG-III</b> Gestionar el proceso de trabajo	<b>36</b>

#### **Secuenciación de módulos**

La realización de los diferentes módulos por parte de los estudiantes supone un ordenamiento secuencial de los mismos en función de criterios pedagógicos y de gestión institucional. En el cuadro siguiente se establecen los criterios básicos de secuenciación que cada módulo presenta respecto de otros módulos del perfil profesional.

Sobre la base de estos criterios se organizarán las secuencias formativas que resulten más adecuadas a su proyecto de formación profesional.

Módulos	Módulos requeridos
<b>MG-III</b> Gestionar el proceso de trabajo	Todos los módulos del Nivel de Competencia II <b>aprobados</b>

#### **Área Modular: Comercializar los trabajos de revestimientos con base húmeda**

Está conformada por el módulo de:

##### **Comercializar servicios específicos.**

En este módulo el estudiante adquiere los conceptos, herramientas, métodos y técnicas que se requieren para presupuestar los trabajos de revestimientos con base húmeda, negociar condiciones contractuales, certificar y facturar los trabajos, promover su actividad para conseguir nuevos clientes.

En ésta área se desarrollan capacidades profesionales a través de actividades formativas que tratan contenidos específicos en entornos formativos determinados.

Por otro lado, se desarrollan capacidades profesionales para analizar la información técnica y jerarquizar dichos datos; para realizar un presupuesto, programar los trabajos, negociar las condiciones

contractuales, certificar, facturar y cobrar servicios prestados, buscar nuevos clientes promoviendo su actividad.

Los módulos que conforman esta área son:

Módulos	Carga horaria [Hs.]
<b>MC-III</b> Comercializar el proceso de trabajo	<b>15</b>

#### **Secuenciación de módulos**

La realización de los diferentes módulos por parte de los estudiantes supone un ordenamiento secuencial de los mismos en función de criterios pedagógicos y de gestión institucional. En el cuadro siguiente se establecen los criterios básicos de secuenciación que cada módulo presenta respecto de otros módulos del perfil.

Sobre la base de estos criterios se organizarán las secuencias formativas que resulten más adecuadas a su proyecto de formación profesional.

Módulos	Módulos requeridos
<b>MC-III</b> Comercializar el proceso de trabajo	Todos los módulos del Nivel de Competencia II y el módulo <b>MG-III aprobados</b>

#### **Área Modular: Gestionar, administrar y comercializar una microempresa.**

Está conformada por el módulo de:

#### **Gestionar, administrar y comercializar una Microempresa.**

En este módulo el estudiante adquiere los conceptos, herramientas, métodos y técnicas que se requieren para

administrar las compras, operar en la comercialización, administrar los fondos, administrar los recursos humanos y comprobar contablemente.

En ésta área se desarrollan capacidades profesionales a través de actividades formativas que tratan contenidos específicos en entornos formativos determinados.

Por otro lado, se desarrollan capacidades profesionales para Gestionar, administrar y comercializar una microempresa.

Los módulos que conforman esta área son:

Módulos	Carga horaria [Hs.]
<b>MGAC-III</b> <i>Gestionar, administrar y comercializar una Microempresa.</i>	<b>96</b>

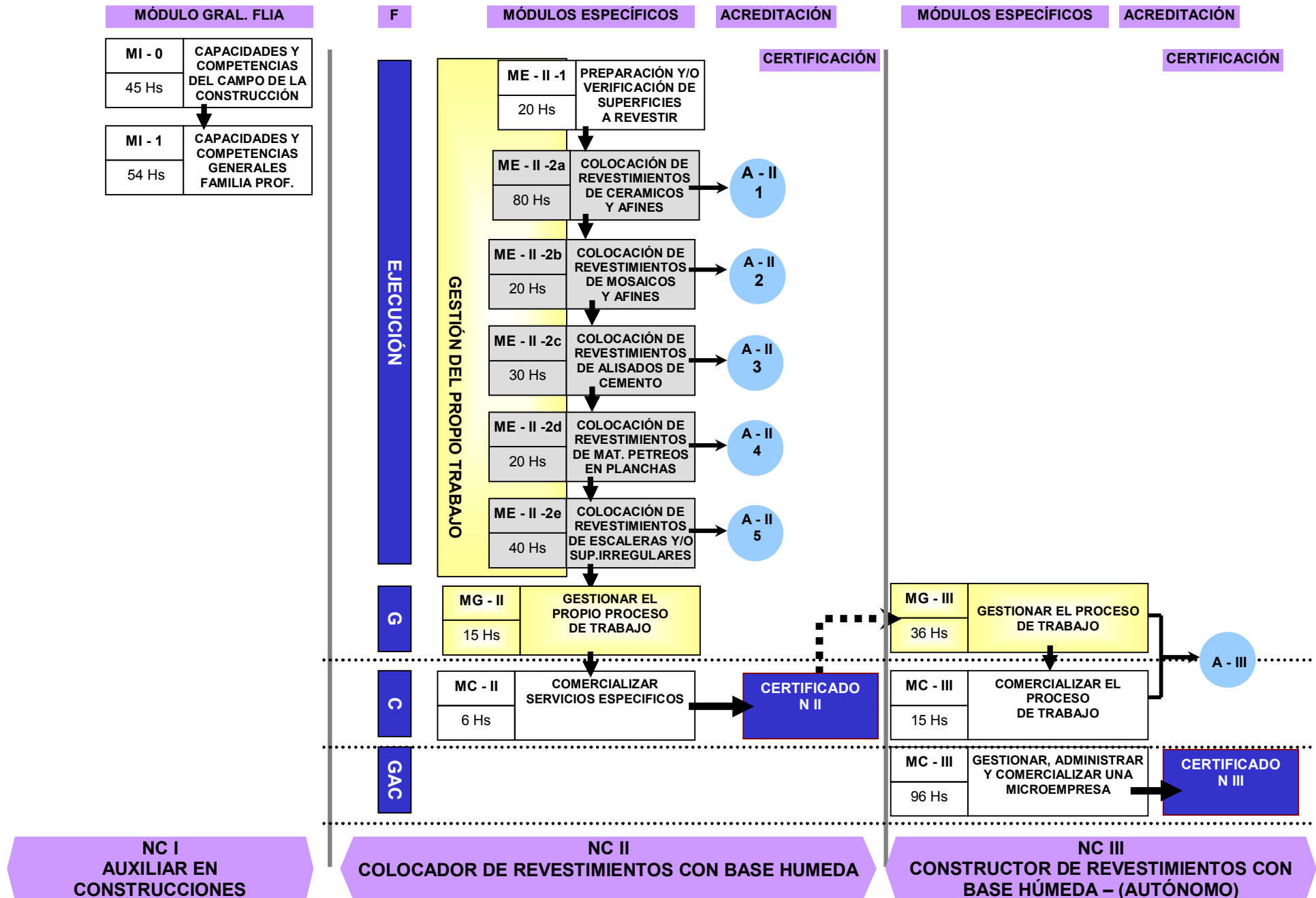
#### **Secuenciación de módulos**

La realización de los diferentes módulos por parte de los estudiantes supone un ordenamiento secuencial de los mismos en función de criterios pedagógicos y de gestión institucional. En el cuadro siguiente se establecen los criterios básicos de secuenciación que cada módulo presenta respecto de otros módulos del perfil.

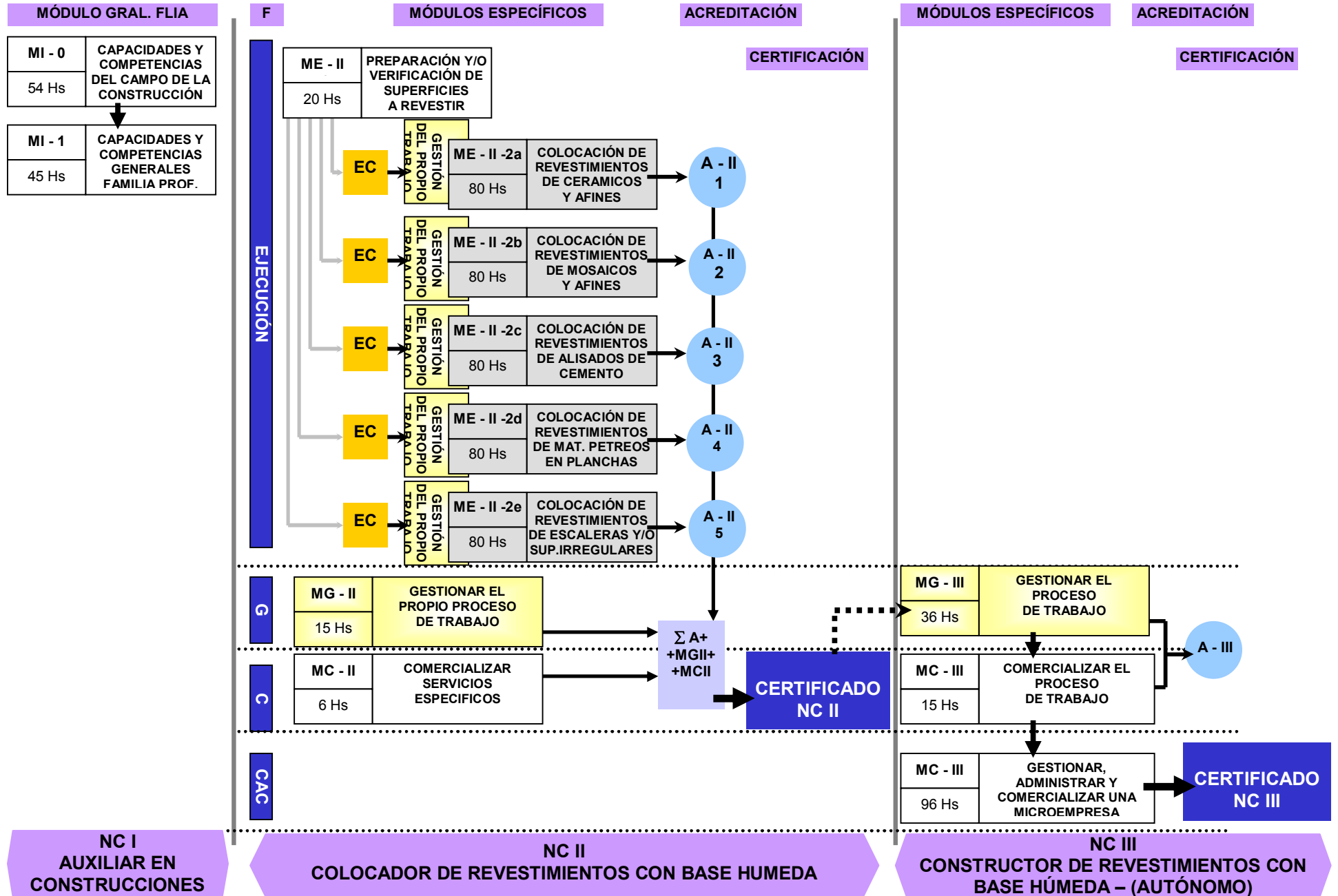
Sobre la base de estos criterios se organizarán las secuencias formativas que resulten más adecuadas a su proyecto de formación profesional.

Módulos	Módulos requeridos
<b>MGAC-III</b> <i>Gestionar, administrar y comercializar una Microempresa.</i>	Todos los módulos del Nivel de Competencia II y los módulos <b>MG-III y MC III aprobados</b>

**Revestimientos con base húmeda según trayecto**



**Revestimientos con base húmeda según módulo**



**Nivel de impacto**

	Cerámicos, azulejos, mayólicas, etc.	Mosaicos, baldosones, articulados, etc.	Alisados de cemento	Pétreos en planchas
Manipuleo del material	2	3	4	1
Precisión	2	3	1	4
Riesgo (manipuleo de material y herramientas de corte)	2	3	1	4

Cerámicos, azulejos, mayólicas, etc

Mosaicos, baldosones, articulados, etc.

Alisados de cemento

Pétreos en planchas

Revestimiento de escaleras –técnicas para colocación de distintos materiales + conocimientos de geometría

Frentes: especialización

*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*



---

***FP / Revestimientos con base húmeda***  
***Módulo G III / Gestionar el proceso de trabajo***

*Aprobado por Res. 188/02 CFCyE*

# INDICE

<b>1</b>	<b>Presentación</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Como trabajar con el Módulo</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Referencia al perfil profesional</b> .....	<b>4</b>
3.1	COMPETENCIA III GESTIONAR PROCESOS DE COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	4
<b>4</b>	<b>Capacidades</b> .....	<b>5</b>
4.1	DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO .....	5
<b>5</b>	<b>Contenidos</b> .....	<b>8</b>
5.1	CONTENIDOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS MÍNIMOS RELACIONADOS CON LAS CAPACIDADES: .....	8
<b>6</b>	<b>Actividades formativas</b> .....	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Entorno de aprendizaje</b> .....	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>Requisitos</b> .....	<b>10</b>
<b>9</b>	<b>Carga horaria</b> .....	<b>10</b>
<b>10</b>	<b>Ubicación en la estructura modular</b> .....	<b>11</b>

# Módulo G III

## Gestionar el proceso de trabajo

### 1 PRESENTACIÓN

---

Gestionar el proceso de trabajo, introduce al alumno en la lógica del proceso de comprensión de: **Gestionar el proceso de trabajo**, este módulo pretende el desarrollo de capacidades que permitan la apropiación de la información necesaria para planificar y administrar los trabajos, para transformarla en un producto concreto: las construcciones de terminaciones con revestimientos con base húmeda

En tal sentido, las experiencias promovidas en el **Módulo G III: gestionar el proceso de trabajo**, posibilitarán la concreción del proyecto y su posterior evaluación aplicando como herramientas las técnicas de planificación y administración.

El presente módulo se relaciona, por un lado, con la función del perfil profesional - **Gestionar y administrar procesos constructivos de terminaciones relacionados con los revestimientos con base húmeda**- La problemática abordada por esta función requiere del desarrollo de capacidades ligadas a las siguientes actividades profesionales:

**Planificar** la ejecución de revestimientos

**Administrar** el equipamiento y los insumos en los procesos constructivos de revestimientos con base húmeda

**Administrar** los recursos humanos en los procesos constructivos de revestimientos con base húmeda.

El módulo pretende desarrollar en el alumno las capacidades de:

***Interpretación** de informaciones técnicas.*

***Selección** de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo.*

***Aplicación** de normas de seguridad e higiene.*

***Distinción y establecimiento** de relaciones sociales de cooperación e intercambio.*

***Gestión** de recursos materiales y humanos.*

***Administración** de la obra.*

Para el desarrollo de estas capacidades se abordarán contenidos relativos a la noción proyecto, entendida como principio ordenador del proceso constructivo, contenidos relacionados con la interpretación de informaciones técnicas; la selección de equipos, máquinas, herramientas, instrumentos, accesorios, elementos de protección personal, insumos y técnicas de trabajo; la aplicación de normas de seguridad e higiene; distinción y establecimiento de relaciones sociales de cooperación e intercambio; la gestión de recursos materiales y humanos; la administración de la obra.

Las capacidades en las que pretende formar el módulo implican la implementación de actividades de aprendizaje que requieran de la participación activa de los alumnos, poniéndolos en contacto con las técnicas de gestión adecuadas y permitirles medir las consecuencias que supone una gestión deficiente de los trabajos.

El desarrollo de estas actividades requiere espacios físicos tales como un taller – aula con dimensiones y equipamiento suficientes que permitan replicar ámbitos reales de trabajo como la de una obra.

### 2 COMO TRABAJAR CON EL MÓDULO

---

El presente documento tiene como finalidad la de establecer los parámetros y marco de formación que se pretende desde las bases curriculares. Por lo tanto el módulo se convierte en el eje de la planificación áulica para el equipo docente.



Los datos contenidos en el módulo, hacen referencia directa al documento de desarrollo del perfil profesional y la estructura y bases curriculares, es por ello, que la lectura de cada uno de los módulos debe ser realizada en conjunto con el documento antes mencionado, pues el de los módulos no reemplaza al anterior.

El módulo persigue la adquisición, por parte de los alumnos, de las capacidades profesionales puestas en juego y las relaciones simultáneas con otras en una agrupación particular que surge del requerimiento de la competencia profesional. Ésta se convierte, al interior del módulo, en aquella situación problemática única y particular, que moviliza todos los componentes de la planificación hacia el objetivo de la adquisición de las capacidades y sus relaciones.

#### **El punto 1. Presentación**

Pretende ubicar la expectativa que se persigue desde el módulo y relacionarla con el perfil profesional, la estructura y las bases curriculares, por lo que se requiere el conocimiento global del documento que antecede a los módulos

#### **El punto 3. Referencia al perfil profesional**

Establece la relación precisa con una parte determinada del perfil profesional. Esta relación debe ser complementada por la lectura de la descripción completa de aquellas actividades relacionadas con la competencia en cuestión. Esto es necesario para focalizar los puntos de vista de una planificación particular

#### **El punto 4. Capacidades**

Es el punto medular para la planificación áulica, ya que se establecen los objetivos formativos del módulo en desarrollo.

Se relacionan las capacidades con las funciones profesionales y aquella competencia profesional en la que se desarrolla, y se detallan las evidencias de desempeño y producto de cada una de las capacidades a formar.

Las evidencias de desempeño, se convierten en indicadores para el planteo de actividades formativas. También se convertirán en indicadores de procesos de evaluación durante el proceso formativo.

Por su parte, las evidencias de producto son indicadores para la determinación de contenidos y como indicador básico de procesos de evaluación del proceso formativo.

#### **El punto 5. Contenidos**

Establece aquellos contenidos mínimos que NO pueden obviarse en el desarrollo del módulo.

#### **Los puntos 6 y 7**

Son indicativos o guías básicas de actividades formativas y entornos de aprendizajes necesarios para la adquisición de las capacidades en cuestión

#### **Los puntos 8, 9 y 10**

Son datos particulares del módulo en cuestión.

Finalmente la planificación áulica será posible a partir de la comprensión y lectura completa de los documentos del perfil profesional, las bases curriculares y los módulos, sintetizando los objetivos en el diseño de las clases por el equipo docente de la FP.

### **3 REFERENCIA AL PERFIL PROFESIONAL**

#### **3.1 COMPETENCIA III**

#### **Gestionar Procesos de Colocación de Revestimientos con Base Húmeda**

**Planificar** la ejecución de revestimientos

**Administrar** el equipamiento y los insumos en los procesos constructivos de revestimientos con base húmeda

**Administrar** los recursos humanos en los procesos constructivos de revestimientos con base húmeda.

## 4 CAPACIDADES

El presente módulo plantea como resultado el desarrollo de las **capacidades** que a continuación se describen y las **evidencias** de desempeño, de producto y de conocimiento (que permiten inferir que se han adquirido las **capacidades** propuestas). Cada equipo docente a cargo del desarrollo del módulo habrá de trabajar, profundizar y ampliar esta propuesta de evidencias en función de las características de los alumnos y el entorno de enseñanza-aprendizaje.

FUNCION PROFESIONAL	COMPETENCIA PROFESIONAL	CAPACIDAD PROFESIONAL
GESTIONAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE TERMINACIONES RELACIONADOS CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	III - GESTIONAR PROCESOS DE COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA	1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10

### 4.1 DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PUESTAS EN JUEGO

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

III

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, para la gestión de los distintos procesos y/o productos de revestimientos con base húmeda.

Evidencia de producto:

III

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.

Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a gestionar se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.

Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.

La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho de gestión

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

III

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la gestión de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

III

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

III

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de revestimientos con base húmeda, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.

Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

III

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos con base húmeda.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó sobre la base de criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

III

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la actividad,

Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo  
Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso constructivo, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta le proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.

Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.

Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.

Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.

Respeto las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

III

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la actividad, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.

Las de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.  
Los materiales estibados se dispondrán de tal manera que no se produzca su deslizamiento o caída.  
En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.  
Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.  
Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

III

Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.  
Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.  
Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.  
Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.  
Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.  
Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de revestimientos con base húmeda.  
Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:

III

Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

**9 - Gestionar y administrar los recursos materiales y humanos necesarios para el avance de las obras de construcción de revestimientos con base húmeda, según las condiciones de tiempo y calidad establecidas para ese subproceso.**

Evidencia de desempeño:

III

Identifica las diferentes magnitudes de los elementos constructivos en forma específica y en el marco del conjunto de la obra.  
Estudia la información que posee para relacionarla con la particularidad de la obra.  
Asume compromisos en cuanto a cantidad y calidad de obra.  
Aplica sistemas de control de depósito de obra, para insumos e equipamiento.  
Coordina acciones de los diferentes grupos de trabajo a su cargo.  
Evalúa el rendimiento del grupo de trabajo en relación con la productividad y con los criterios de calidad.  
Planifica las actividades en orden a la actividad específica y a la totalidad de la obra.  
Aplica procedimientos administrativos necesarios para la administración del depósito de obra sobre todo lo relacionado con el ingreso y egreso de insumos, herramientas y equipos  
Controla la existencia de insumos, herramientas y máquinas en el depósito, previendo el abastecimiento continuo en el proceso de construcción  
Aplica procedimientos administrativos de pago de salarios o jornales por unidad de tiempo escogida  
Cumple con los compromisos asumidos con los trabajadores a cargo y con el comitente.  
Administra el depósito de obra en forma ágil y de acuerdo a los requerimientos del avance de obra.  
Verifica permanentemente la relación entre los valores monetarios que se han pagado y los que se han presupuestado, en relación con el avance de obra  
Verifica los términos legales comerciales de las boletas de compra de los insumos, herramientas y máquinas  
Determina problemas relacionados con la administración de la obra y el avance de la misma y plantear las soluciones pertinentes.

Evidencia de producto:

III

El desarrollo de los trabajos de revestimientos se organizó con criterio interdisciplinario, de mutua complementación entre los integrantes de los grupos de trabajo.

Las directivas de trabajo expresadas por los responsables técnicos, con o sin documentación de base se comunicaron en forma escrita u oral.

Las tareas fueron asignadas al grupo de trabajo y/o sus integrantes de acuerdo a las capacidades de cada uno y con criterios de tiempos y calidad de producción, con la correspondiente asignación del equipamiento e insumos requeridos.

Las metas relacionadas con el proceso de trabajo – productividad - calidad, a alcanzar por el grupo, han sido claramente especificadas.

Los resultados de las evaluaciones del rendimiento del grupo de trabajo se volcaron en informes periódicos..

Las deficiencias de tiempo y calidad de los procesos y productos obtenidos, se ajustaron con indicaciones precisas.

La organización de las actividades responde a los tiempos fijados para el subproceso específico y se ajustan al cronograma de conjunto de la obra.

Los trabajadores en los cuales haya evidenciado algún tipo de requerimiento de formación para el normal desarrollo de la obra fueron capacitados.

Las características y cantidad los insumos, herramientas y el equipamiento necesario para la actividad específica, se determinaron teniendo en cuenta el conjunto de la obra y las mejores opciones de costo, calidad y productividad de cada elemento.

El sistema de compra (acopio de materiales, etc.) elegido es el más conveniente para el trabajo en cuestión

Los insumos, herramientas y máquinas que resulten necesarios para la materialización de los trabajos de revestimientos con base húmeda, se adquirieron de acuerdo al cómputo hecho y en las mejores condiciones de costo y calidad.

Los sueldos y jornales, se liquidaron en tiempo y forma, de acuerdo a las modalidades de contratación y de pago de cada persona.

El monto y forma de pago se definió según productividad sobre la base de criterios de equidad y de acuerdo a las normas legales relacionadas.

El avance de obra con las inversiones realizadas se han evaluado y ajustado permanentemente.

Los contratos laborales se confeccionaron de acuerdo al tipo de obra y de cliente que contrate los servicios.

Las listas de proveedores se determinaron de acuerdo a las mejores opciones de precio y calidad ofrecidas.

**10.- Aplicar métodos adecuados para informar técnicamente, de manera oral o por escrito a superiores, dependientes o comitentes sobre el desarrollo de los trabajos de construcción de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

IV

Informa técnicamente en forma verbal y/o escrita a superiores, dependientes o comitentes, los acontecimientos que inciden sobre el desarrollo de los trabajos de revestimientos con base húmeda, en forma clara y concisa y sobre todo comprensible para cada uno de los interlocutores.

Evidencia de producto:

IV

Los informes tanto verbales como escritos han sido transmitidos en tiempo y forma siendo comprendidos por los interlocutores.

## 5 CONTENIDOS

### 5.1 Contenidos técnicos específicos mínimos relacionados con las capacidades:

Amortización de maquinarias  
Apertura de cuenta corriente  
Aspectos legales comerciales en la compra-venta.  
Aspectos legales en los contratos laborales.  
Aspectos legales para el pago de salarios y jornales.

Cálculo de ingresos y egresos.  
Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.  
Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.  
Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Comunicación oral  
Condiciones de crédito y financiamiento de bienes de uso y sus requisitos.  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Costos de las actividades que componen los distintos procesos de trabajo.  
Cotas de nivel.  
Cronograma de trabajo, tiempos críticos  
Descripción técnica de los elementos constructivos.  
Eficacia y eficiencia  
Elementos básicos de narrativa.  
Escala usuales de representación visual para planos de albañilería  
Escala usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos  
Escala usuales de representación visual para planos de albañilería  
Escala usuales de representación visual para planos de replanteo y detalle de revestimientos con base húmeda.  
Expresión oral y escrita  
Figuras y cuerpos geométricos  
Flujo de fondos  
Forma de cargar las amortizaciones al producto o servicio  
Formas de registro del avance de obra  
Formas y plazos de pago.  
Incidencia de los gastos fijos  
Intereses  
Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.  
Lectura de las planillas de locales.  
Lectura y comprensión de textos.  
Leyes reglamentarias de las actividades en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
Manejo de proporciones  
Metodología de lectura de planos  
Normas aplicables en la obra en cuanto a higiene del ambiente de trabajo.  
Normas de calidad de los procesos y productos  
Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de replanteo y detalle de revestimientos con base húmeda.  
Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
Normas de seguridad en los procesos constructivos  
Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
Normas específicas de seguridad aplicables a la actividad.  
Obligaciones previsionales  
Operaciones matemáticas básicas  
Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
Primeros auxilios  
Regla de tres simple y compuesta  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Rendimiento de los materiales.  
Ruidos en la comunicación.  
Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de replanteo y detalle de revestimientos con base húmeda.  
Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda  
Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.  
Técnicas de control de gastos.  
Técnicas de resolución de problemas  
Técnicas para la identificación de problemas  
Tiempos de las actividades relacionadas a la construcción de revestimientos con base húmeda.  
Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Unidades de longitud y superficie y volumen (SI.ME.L.A.)

Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de revestimientos con base húmeda. Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.
--

## 6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

---

Para desarrollar las capacidades que el módulo plantea, se recomienda organizar actividades formativas tales como: Planificar la colocación de revestimientos cerámicos de un baño, previendo el tiempo de preparación de las superficies, la ejecución de la terminación, las cantidades y calidades de los materiales e insumos necesarios, el momento que deben encontrarse en obra, que tipo de herramientas se necesitan, que calificación deberá reunir la mano de obra a emplearse, etc.

Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional. (Por ejemplo: determinar la conveniencia de utilización de andamio, balancín o silleta, para ejecutar un revoque y el revestimiento de un frente)

## 7 ENTORNO DE APRENDIZAJE

---

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es superar el aula como espacio de aprendizaje. Situar al alumno 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, dicho ámbito real, la colocación de revestimientos con base húmeda debería concretarse en un taller.

El equipamiento a utilizar corresponde a las facilidades que se dispone en las obras de construcción de edificios.

## 8 REQUISITOS

---

Para este módulo se requiere tener aprobados todos los módulos correspondientes al **NC II**

## 9 CARGA HORARIA

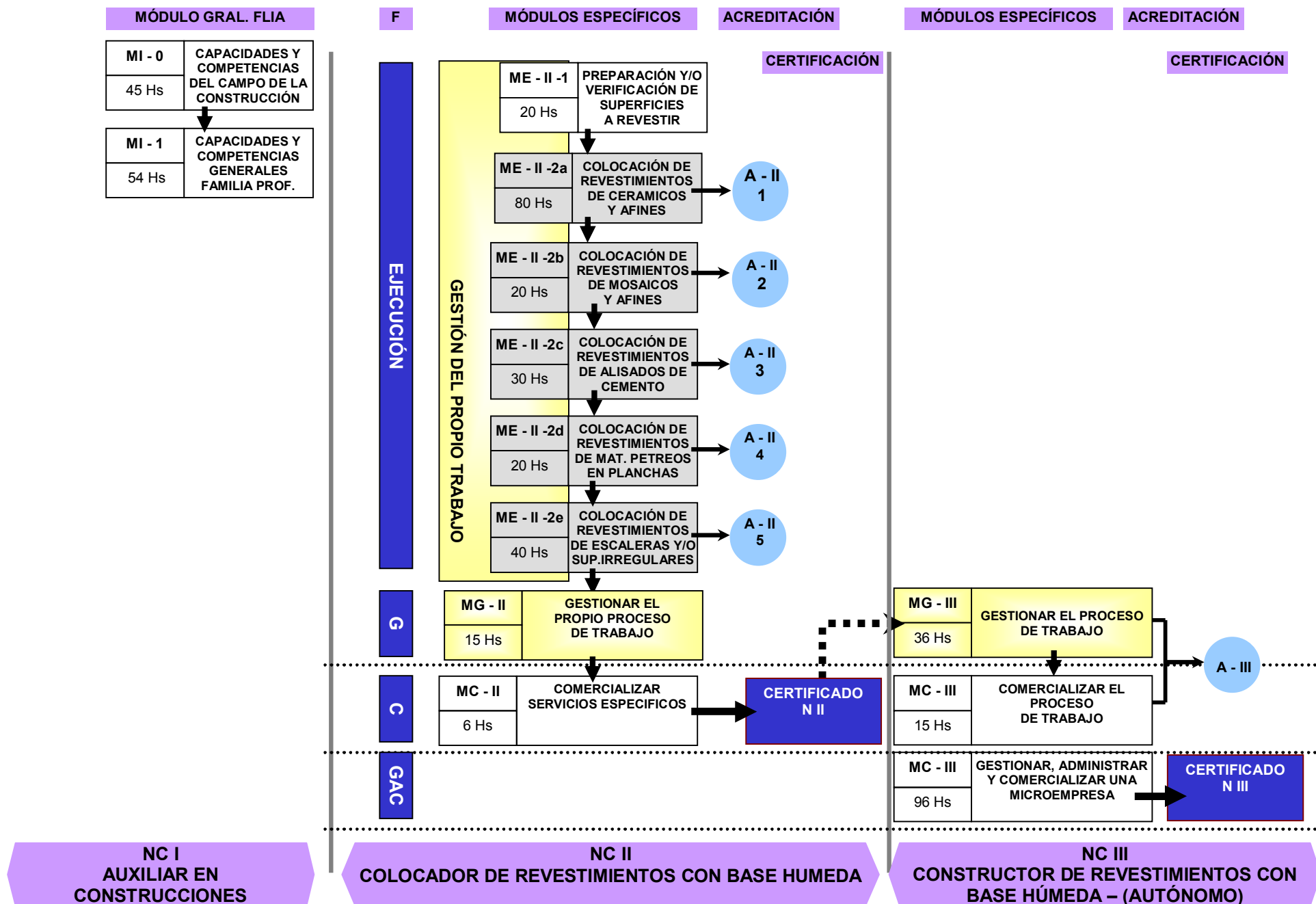
---

Para el desarrollo de este módulo se considera necesaria una duración de:

<b>Hs. Reloj</b>	<b>36</b>
------------------	-----------

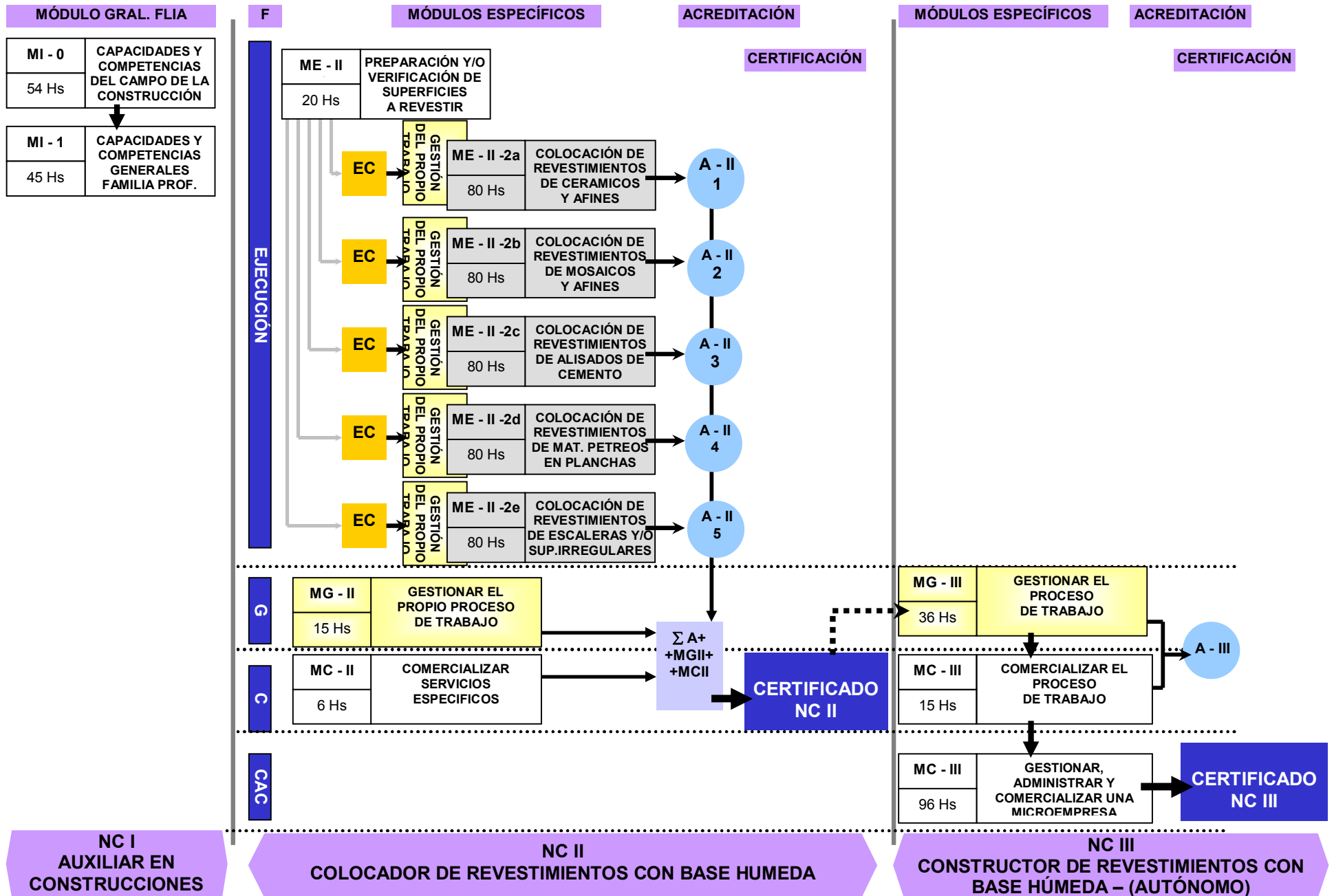
# 10 UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA MODULAR

## Revestimientos con base Húmeda según trayecto





## Revestimientos con Base Húmeda según módulo



## Competencia general

El trabajador que abarque esta figura profesional estará capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el Perfil Profesional, para:

Analizar los requerimientos que le presenten los supervisores de la obra, analizar la información técnica asociada a cada elemento constructivo, planificar su actividad en función de la planificación general del proceso de obra, desarrollar los procesos constructivos y dar terminación a los productos que son propios de los revestimientos con base húmeda, calcular materiales y herramientas, y administrar su actividad.

Con referencia a las competencias señaladas, se desempeña en los siguientes ámbitos de producción: obras edilicias en proceso de construcción o ya realizadas (ampliaciones o refacciones), prestando servicios relacionados con los revestimientos con base húmeda actuando en relación de dependencia, en las funciones de: ejecución, planificación y comercialización de su propio trabajo en la industria de la construcción.

Actúa interdisciplinariamente con otros idóneos y técnicos de la misma u otra ocupación, eventualmente involucrados en su actividad.

Se responsabiliza de la interpretación de las necesidades, ante sus superiores, de quienes recibe control general por parte del director de obra y estrecho del capataz.

## Funciones

Estas funciones, nucleadas en un individuo, requieren del mismo el dominio de un “saber hacer” complejo en el que se movilizan conocimientos, valores, actitudes y habilidades de carácter tecnológico, social y personal que definen su identidad profesional.

Las funciones del campo de la construcción son:

1. **Ejecución de procesos constructivos**
2. **Planificación de sus propias tareas (procesos constructivos)**
3. **Gestión y administración de sus propias tareas**
4. **Comercialización de sus propios**

Esta identificación de funciones no significa una segmentación profesional dentro del campo de la construcción, sino que es una caracterización de un conjunto articulado de diferentes funciones incluidas en un solo individuo y que operan de manera simultánea, todas estas, a través de una sola persona, independientemente del nivel de profesionalidad que estemos abarcando.

A su vez, las funciones del campo de la construcción identificada en la familia de las Construcciones de Albañilería, particularizadas en la Figura Profesional de Colocación de Revestimientos con base húmeda. son:

1. **EJECUTAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS PARA DAR LA TERMINACIÓN ADECUADA O SOLICITADA A LOS DIFERENTES ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS RELACIONADOS CON REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA PARA LOCALES DE VIVIENDA, COMERCIALES U OTRO USO**
2. **PLANIFICAR SUS PROPIOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE TERMINACIONES CON REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA**
3. **ADMINISTRAR SUS PROPIOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE TERMINACIONES RELACIONADOS CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA**
4. **COMERCIALIZAR SUS PROPIOS SERVICIOS ESPECÍFICOS DE TERMINACIONES CON REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA**

Por el otro la especificación del perfil o figura profesional mediante la fijación de subfunciones como particularización de cada función, como recorte final de identificación de este perfil o figura profesional:

<i>EJECUTAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE TERMINACIONES RELACIONADOS CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA</i>	<b>Interpretar</b> las indicaciones gráficas y/o verbales recibidas. <b>Planificar</b> sus propias tareas a realizar <b>Ejecutar</b> revoques bajo revestimientos <b>Ejecutar</b> carpetas bajo pisos <b>Verificar</b> el estado de los revoques bajo revestimientos y de carpetas bajo pisos (cuando estos fueron ejecutados por otros) <b>Colocar</b> revestimientos <b>Colocar</b> pisos <b>Ejecutar</b> revestimientos de escaleras
---	--

<i>PLANIFICAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE TERMINACIONES RELACIONADOS CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA</i>	<b>Informarse</b> de las características de los revestimientos para la posterior toma de decisiones en la planificación de su propio proceso de ejecución <b>Organizar</b> las tareas a realizar para la concreción de los revestimientos especificados en los tiempos definidos por los responsables directos <b>Asignar</b> tareas a grupos de auxiliares
---	---

<i>GESTIONAR Y ADMINISTRAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE TERMINACIONES RELACIONADOS CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA</i>	<b>Administrar</b> sus propias tareas (procesos constructivos)
--	--

<i>COMERCIALIZAR SERVICIOS ESPECÍFICOS DE TERMINACIONES RELACIONADOS CON LOS REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA</i>	<b>Negociar</b> condiciones contractuales de sus propios trabajos <b>Comercializar</b> sus propios servicios <b>Cobrar</b> sus propios servicios <b>Buscar</b> trabajo
---	---

## Desarrollo del perfil profesional

Las actividades y criterios de realización definen el alcance de cada competencia desarrollada.

### Ejecutar procesos constructivos de revestimientos con base húmeda

Ejecutar revoques gruesos.

#### Actividades

**Ejecutar** revoques bajo revestimientos

#### Criterios de realización

Sobre la base de indicaciones verbales del responsable técnico de la obra o especificaciones del plano de replanteo, se determina las superficies a revocar, y la cantidad de mezcla a elaborar.  
Se comunica con los responsables técnicos de la obra y/o sus superiores para recibir las indicaciones correspondientes.  
Se comprueba que el equipamiento, insumos, medios y equipos de seguridad son los adecuados, están en buenas condiciones y se ajustan a lo solicitado por la dirección técnica. Caso contrario se corrige esta situación o se informa a los responsables para que procedan al respecto.

- Se dispone el material y el equipamiento en zonas libres de riesgo y cumpliendo con las normas de seguridad específicas de la obra.
- Se prepara la mezcla, utilizando la correcta dosificación de la misma, o en caso de recibirla ya hecha constatar su correcta elaboración.
- Se verifican las condiciones la seguridad en la utilización de máquinas, y en el manejo de elementos nocivos para la piel (cales, cementos).
- Se construyen andamios estructurales metálicos y/o de madera firmes, o en caso de recibirlos ya armados (ayuda de gremio) se verificar su estado, nivelado y aplomado aplicando las normas de seguridad del trabajo en altura.
- Se colocan perfectamente aplomados los bolines para la posterior realización de las fajas, utilizando correctamente las herramientas manuales y elementos de medición, conjuntamente con las normas de seguridad aplicables en esta actividad.
- Se ejecutan las fajas verticales verificando el aplomado toda su extensión.
- Se procede al revocado total de la superficie utilizando las fajas como guías, manteniendo en todo momento las normas de seguridad aplicables a tareas con agentes nocivos para la piel (cales, cementos).
- Se ejecutan los revoques aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, peinandolo tratandose de revoque bajo enlucidos de material de frente, venecita, piedras, marmoles o granitos, o fratazandolo si se trata de cerámicas aplicadas con pegamentos.
- Se ejecutan los revoques en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.

## Ejecutar carpetas.

### Actividades

Ejecutar carpetas bajo pisos

### Criterios de realización

- Sobre la base de indicaciones verbales del responsable técnico de la obra o especificaciones del plano, se determinan las superficies en las cuales se realizarán las carpetas, y la cantidad de mezcla a elaborar.
- Se comunica con los responsables técnicos de la obra y/o sus superiores para recibir las indicaciones correspondientes.
- Se comprueba que el equipamiento, insumos, medios y equipos de seguridad son los adecuados, están en buenas condiciones y se ajustan a lo solicitado por la dirección técnica.
- Se dispone el material y el equipamiento en zonas libres de riesgo y cumpliendo con las normas de seguridad específicas de la obra.
- Se prepara la mezcla, utilizando la correcta dosificación de la misma, o en caso de recibirla ya hecha constatar su correcta elaboración.
- Se verifica la seguridad en la utilización de máquinas, y en el manejo de elementos nocivos para la piel.
- Se colocan las guías observando niveles y horizontalidades definidas por los responsables de la obra.
- Se construyeron las carpetas aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra; verificando si su superficie es perfectamente plana no presenta protuberancias ni depresiones, rebargas o huecos, la mezcla es consistente y no se desgrana.
- Se construyeron las carpetas aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.
- Se limpian las herramientas y equipos y dejándolos en adecuadas

condiciones de uso.

### Verificar revoques y carpetas existentes.

#### Actividades

**Verificar** el estado de los revoques bajo revestimientos y de carpetas bajo pisos (cuando estos fueron ejecutados por otros)

#### Criterios de realización

Se verificó si la pared a revestir está correctamente aplomada en toda su superficie es perfectamente plana no presenta protuberancias ni depresiones, rebarbas o huecos, la mezcla es consistente y no se desgrana.

Se verificó si la carpeta está correctamente nivelada en toda su superficie es perfectamente plana no presenta protuberancias ni depresiones, rebarbas o huecos, la mezcla es consistente y no se desgrana. Caso contrario se corrige esta situación o se informa a los responsables para que procedan al respecto.

### Pulir pisos de granito natural, mármol y/o granito reconstituido.

#### Actividades

**Verificar** el estado del piso a pulir.

Se verificó si el piso a pulir tiene rebarbas, huecos o anomalías en su superficie.

**Limpiar** el piso a pulir

Se procedió a la limpieza del piso cuidando especialmente el vaciado de las juntas.

**Empastinar** el piso a pulir

Se empastinó empleando la pastina adecuada de color coincidente con el del dominante del granito natural y/o con el del fondo de pastina del granito reconstituido.

Se ha tenido especial cuidado en asegurarse la profunda y continua penetración de la pastina en las juntas.

Se ha protegido convenientemente la pastina manteniéndola con un alto tenor de humedad evitando un fragüe demasiado rápido.

**Pulir** el piso

Se pulió la parte central con máquinas grandes, los costados con máquinas orilleras ambas accionadas con motores eléctricos, los lugares inaccesibles se pulieron a mano.

Se utilizaron piedras de grano grueso para las primeras pasadas, de grano fino para las pasadas siguientes y se dio brillo con plomo y sal de limón.

Se ha insistido especialmente en el pulido de las partes donde se detectaron mayores inconvenientes.

Se han tapado las rejillas de desagües para evitar que el agua del pulido obstruya las cañerías por efecto del fragüe de residuos de material cementicio abundante en esas aguas que serán decantadas y filtradas antes de ser desechadas.

### Colocar revestimientos con base húmeda.

#### Actividades

**Replantar** los trabajos a ejecutar

#### Criterios de realización

Se analiza la disposición de los elementos sobre la base de comunicaciones verbales del responsable técnico de la obra o especificaciones del plano de replanteo y, teniendo en cuenta factores de economía y estética.

Se determinan los lugares donde conviene más realizar los cortes

Se tiene en cuenta la ubicación de rejillas, broncecerías, accesorios, cajas de luz, ventilaciones etc.  
Se consideran en caso de revestimientos de pisos las pendientes indicadas y en caso de no estarlo se proponen.  
Se determinan las referencias a partir de las que se marcarán los niveles, líneas y escuadras a respetar.

**Colocar** revestimientos sobre pared  
(con mortero o adhesivo)

Se colocan los revestimientos sobre pared aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.  
Se colocaron revestimientos cerámicos  
Se colocaron revestimientos de marmolería (mármoles y granitos naturales)  
Se colocaron revestimientos de piedra natural  
Se ejecutaron revestimientos de granito lavado  
Se ejecutaron revestimientos de alisado de cemento  
Se colocaron revestimientos de mosaicos venecianos  
Se llenaron las juntas de cada uno de los distintos revestimientos con los preparados adecuados,  
Se efectuaron los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado y respetando lo determinado en el replanteo.  
Se verifica la seguridad en la utilización de máquinas, en especial las eléctricas, sobretodo las de corte, y en el manejo de elementos nocivos para la salud (polvo, escallas, chispas, etc.)  
Se comprueba el óptimo resultado técnico y estético del trabajo ejecutado.

**Colocar** accesorios.

Se colocaron los accesorios aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.  
Se incorporaron guardas decorativas  
Se incorporaron accesorios de baños, antepechos de ventanas, rinconeras, cantoneras y otros complementos de los revestimientos  
Se efectuaron los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado y respetando lo determinado en el replanteo.  
Se verifica la seguridad en la utilización de máquinas, en especial las eléctricas, sobretodo las de corte, y en el manejo de elementos nocivos para la salud (polvo, escallas, chispas, etc.)  
Se comprueba el óptimo resultado técnico y estético del trabajo ejecutado.

**Colocar** revestimientos en pisos

Se colocan los revestimientos en pisos aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.  
Se colocaron pisos cerámicos  
Se colocaron pisos de marmolería (mármoles y granitos naturales)  
Se colocaron pisos de piedra natural  
Se colocaron pisos de granito reconstituido  
Se colocaron pisos de baldosones de cemento  
Se colocaron pisos de mosaicos venecianos  
se colocaron pisos de adoquines,  
Se colocaron pisos de bloques articulados  
Se ejecutó un piso de alisado de cemento coloreado rodillado o fratazado mecánicamente con "helicóptero"  
Se colocaron los zócalos correspondientes a cada tipo de piso.  
Se llenaron las juntas de cada uno de los distintos revestimientos con los preparados adecuados  
Se efectuaron los cortes correspondientes empleando las distintas

herramientas según el material utilizado y respetando lo determinado en el replanteo.

Se verifica la seguridad en la utilización de máquinas, en especial las eléctricas, sobretodo las de corte, y en el manejo de elementos nocivos para la salud (polvo, escallas, chispas, etc.)

Se comprueba el optimo resultado técnico y estético del trabajo ejecutado.

**Colocar** elementos de terminación de pisos

Se colocaron los zócalos, las sólias, los umbrales, las rejillas de desagüe, las tapas de las cámaras y se materializaron juntas de trabajo

Se colocan los elementos de terminación de pisos aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.

Se efectuaron los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado y respetando lo determinado en el replanteo.

Se verifica la seguridad en la utilización de máquinas, en especial las eléctricas, sobretodo las de corte, y en el manejo de elementos nocivos para la salud (polvo, escallas, chispas, etc.)

Se comprueba el optimo resultado técnico y estético del trabajo ejecutado.

**Colocar** revestimientos de escaleras

Se colocan los revestimientos de escaleras aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.

Se colocó revestimiento cerámico

Se colocó revestimiento de marmolería (mármoles y granitos naturales)

Se colocó revestimiento de granito reconstituido

Se colocó revestimiento de cemento rodillado

Se llenaron las juntas de cada uno de los distintos revestimientos con los preparados adecuados

Se ejecutaron plantillas para corte de piezas enteras.

Se efectuaron los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado y respetando lo determinado en el replanteo.

Se verifica la seguridad en la utilización de máquinas, en especial las eléctricas, sobretodo las de corte, y en el manejo de elementos nocivos para la salud (polvo, escallas, chispas, etc.)

Se comprueba el optimo resultado técnico y estético del trabajo ejecutado.

**Colocar** elementos de terminación de escaleras

Se colocaron narices, fajas antideslizantes, zócalos rectos y/o rampantes, insertos para fijar barandas etc. aplicando las técnicas apropiadas para cada caso, en los tiempos estándar de ejecución asignados para la actividad, con relación al contexto general de la obra.

Se comprueba el optimo resultado técnico y estético del trabajo ejecutado.

## Planificar procesos constructivos de revestimientos con base húmeda

### Planificar sus propias tareas (procesos constructivos) de ejecución de revestimientos

#### Actividades

#### Criterios de realización

**Informarse** de las características de los revestimientos para la posterior toma de decisiones en la planificación de sus propias tareas (proceso constructivo)

Se toma referencia del contexto general de la obra.  
Se interpreta la información contenida en los planos de replanteo de arquitectura y en los planos de despiece y de detalles específicos, identificando su simbología.  
Se analizan las dimensiones de los elementos que componen el revestimiento, cotas de replanteo y cotas de nivel de los mismos,  
Se sintetiza la correspondencia existente entre ellos y la arquitectura, observando a los responsables de la obra cualquier tipo de diferencia que se detecte de esta lectura comparada  
Se evacuan verbalmente las dudas surgidas de la lectura de los planos, croquis y planos de detalle específicos con los responsables de la obra,

**Organizar** las tareas a realizar para la concreción de los revestimientos especificados en los tiempos definidos por los responsables de la obra

Se sistematizan los datos y se prevé el orden cronológico de las tareas necesarias para la ejecución de la obra, teniendo en cuenta los rendimientos estándares y los propios  
Se despejó el lugar de trabajo  
Se verificó la existencia y pertinencia de los materiales e insumos a utilizar  
Se verificó el estado de las herramientas a utilizar  
Se efectuó el replanteo de detalle y se verificaron las medidas  
Se determinó la secuencia de las operaciones  
Se establecieron los tiempos de ejecución del superior inmediato responsable de las tareas encomendadas

**Asignar** tareas a sus ayudantes

Se distribuyen las tareas a los ayudantes teniendo en cuenta la idoneidad y grado de responsabilidad de los seleccionados para posibilitar un normal desarrollo de la ejecución de las tareas asignadas  
Se capacita de manera informal a los ayudantes a cargo según las competencias previas de cada uno de ellos en relación con las actividades a realizar.  
Se comprenden las indicaciones de los responsables de la ejecución de la obra edilicia y son transmitidas de manera simple, clara y precisa a los ayudantes para la ejecución de las tareas requeridas según los criterios fijados por los responsables

**Solicitar** las máquinas, equipos, herramientas, accesorios y elementos de medición y control necesarios para la concreción de los trabajos

Se realiza un listado de las máquinas, equipos, herramientas, accesorios y elementos de medición y control necesarios para la concreción de las actividades según el listado de tareas recibido.  
Se realiza un cronograma de abastecimiento de máquinas, equipos, herramientas, accesorios y elementos de medición y control.

**Solicitar** los insumos necesarios para la concreción de los trabajos

Se realiza un listado de los insumos necesarios para la concreción de las tareas de colocación de revestimientos con base húmeda que le fueron encomendadas.  
Se realiza un cronograma de abastecimiento de insumos según la planificación prevista para la ejecución de las tareas que le fueron encomendadas y que contemple la anticipación en el suministro de los mismos, procurando mantener la continuidad de los trabajos.



## Gestionar y Administrar Procesos Constructivos de revestimientos con base húmeda

### Tutelar el equipamiento y los insumos en los procesos constructivos de revestimientos con base húmeda

#### Actividades

**Tutelar** los materiales que le fueron entregados para la ejecución de las tareas.

**Tutelar** las herramientas, máquinas y equipos.

#### Criterios de realización

Se reciben los materiales y se verifica que cumplan con las condiciones de uso exigidas  
Se almacenan los insumos de revestimientos protegiéndolos de la posibilidad de deterioro, estibados correctamente y clasificados por tipos y dimensiones  
Se almacenan los materiales aglomerantes de forma tal que estén protegidos de la humedad y estibados correctamente  
Se verifica con dos días de anticipación el consumo proyectado de los insumos necesarios para la realización de las tareas previstas, de manera tal de evitar el desabastecimiento procurando no tener retrasos en los tiempos de ejecución previstos con anterioridad.

Se verifica diariamente el estado de las máquinas, equipos y herramientas, informando o previendo la reposición de aquellas que sea necesario  
Se efectúa el mantenimiento y limpieza de las herramientas, máquinas y equipos, diariamente o a la finalización de cada tarea, posibilitando el normal uso de las mismas en cualquier momento, para evitar demoras en la ejecución de las tareas

### Evaluar y controlar su propio trabajo

#### Actividades

**Controlar** permanentemente todas las variables relacionadas con la ejecución de las distintas actividades

#### Criterios de realización

Se inspecciona la ejecución de las tareas propias y de los ayudantes a su cargo, observando la calidad de los componentes del objeto que se está construyendo con relación a lo requerido por los responsables de la obra, proponiendo las correcciones durante el proceso de trabajo atendiendo a las mejoras necesarias para la obtención del producto final acorde a las variables de calidad exigidas  
Se observa el consumo de los materiales y el uso y mantenimiento responsable de las herramientas en la ejecución de los trabajos  
Se observa la aplicación constante de las normas de seguridad e higiene y el uso de los elementos de protección personal durante la ejecución de los trabajos, sobre todo las que se corresponden con el manejo de herramientas u objetos cortantes, manipulación de energía eléctrica, traslado de objetos de considerable peso, golpes por caídas de elementos contundentes y trabajos en altura; promoviendo entre los integrantes del grupo de trabajo la responsabilidad de desarrollar sus tareas específicas en condiciones laborales seguras  
Se observan los dispositivos de seguridad propios de la obra, apuntalamientos, cercos y vallas, etc., que aseguren las condiciones de seguridad propias de obra exigidas en los procesos constructivos  
Se observan los tiempos que se insumen durante la concreción de los trabajos, reorganizando las acciones restantes de manera tal de

cumplir con el cronograma pactado con los responsables de la obra

**Evaluar** el avance y calidad de las actividades

Se verifican las condiciones de trabajo de inicio, para asegurar las expectativas de producción planteadas para la posterior producción

Se verifica que la calidad de los objetos producidos se corresponda con la exigida por los responsables de la obra, atendiendo a que estos elementos regirán la producción de partes de la construcción que se realizarán posteriormente

Se verifica que los tiempos de ejecución para las tareas asignadas se corresponda con los previstos por los responsables de la obra.

Se verifica que las condiciones de seguridad e higiene propias de la ocupación se hayan cumplido procurando que la producción de objetos se alcance partiendo de ambientes laborales que preserven prioritariamente la integridad física del trabajador; exigiendo a los responsables de la obra la previsión y provisión de dispositivos específicos de seguridad en la obra

Se verifica la evolución del proceso de producción propio con relación al proceso constructivo de la obra en general, proponiendo mejoras a los desvíos detectados, procediendo a la corrección necesaria durante la ejecución de los trabajos

Se informa a los responsables de la obra sobre aquellas evaluaciones realizadas que puedan tener efectos no deseados durante el proceso constructivo, de manera tal de posibilitar a éstos la planificación de acciones correctivas pertinentes

## Comercializar Servicios específicos de los revestimientos con base húmeda

### Comercializar sus propios servicios

#### Actividades

#### Criterios de realización

**Costear** su propio trabajo

Se realiza un costeo del tiempo necesario para concretar las tareas encomendadas.

**Negociar** condiciones contractuales

Se negocian las condiciones contractuales de su trabajo

**Cobrar** los servicios prestados

Se cobran sus servicios prestados, según lo pactado con la patronal.

**Buscar** trabajo

Se busca trabajo recurriendo a bolsas de trabajo, avisos de publicidad, consiguiendo recomendaciones, etc.

# COLOCADOR DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA (NCII)

## Funciones Profesionales

1	Concepción de la idea proyecto solución y toma de partido
2	Planificación estratégica del anteproyecto
3	Diseño y resolución constructiva de la propuesta
4	Coordinación operativa del o los procesos
5	Ejecución de los subprocesos constructivos
6	Evaluación global de la idea proyecto
7	Construcción de una idea de comercialización

Estas siete fases constituyen con claridad las funciones profesionales con que se estructuran los Perfiles Profesionales del área de la construcción, estas funciones profesionales se dan en conjunto en una misma persona.

Este modelo se basa en el trabajo realizado por Ana María Catalano “Familias profesionales y calificaciones clave en la construcción civil” (Julio de 2000) TRANSFOTEP Proyecto INET-GTZ de apoyo a la transformación de la formación técnico-profesional.

En el marco del modelo proyecto de Construcciones Edilicias:

El campo ocupacional específico de los Revestimientos con base húmeda se define por su participación bajo supervisión, en las siguientes competencias:

5	<b>Ejecución de los subprocesos constructivos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ejecutar los subprocesos constructivos en relación de dependencia o en forma autónoma</li></ul>	FP
---	---	---	----

### COMPETENCIA I

#### **Preparación y/o verificación de la superficie a revestir**

Ejecutar revoque grueso

Ejecutar carpetas

Verificar revoques y carpetas existentes

### COMPETENCIA II

#### **Colocación de revestimientos con base húmeda**

Colocación de revestimientos de cerámicos y afines

Colocación de revestimientos de mosaicos y afines

Colocación de revestimientos de alisado de cemento

Colocación de revestimientos de materiales pétreos en planchas

Colocación de revestimientos de escaleras y/o superficies irregulares

### COMPETENCIA III

#### **Gestionar procesos de colocación de revestimientos con base húmeda**

Tutelar el equipamiento y los insumos en los procesos de revestimientos con base húmeda

Evaluar y controlar su propio trabajo.

### COMPETENCIA IV

#### **Comercializar Servicios específicos de los revestimientos con base húmeda**

Convenir los propios servicios

La relación entre las competencias profesionales y las capacidades:

FUNCIÓN PROFESIONAL	COMPETENCIA PROFESIONAL	CAPACIDAD
<i>Ejecución de los subprocesos constructivos</i>	I	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
	II	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
	III	1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10
	IV	1, 11

Las capacidades en función de los desempeños profesionales:

CAPACIDAD PROFESIONAL	COMPETENCIA PROFESIONAL
1	I, II, III, IV
2	I, II
3	I, II, III, IV
4	I, II
5	I, II, III, IV
6	I, II, III
7	I, II, III
8	I, II, III
9	III
10	III
11	IV

## **CAPACIDADES**

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

I, II, III, IV

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Evidencia de producto:

I, II, III, IV

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.

Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes, superficies, elementos constructivos, revestimientos, pisos, zócalos, revestimientos de escaleras, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.

Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.

La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

Evidencia de conocimiento 1:

Características y alcances generales de su ocupación.

Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.

Escalas usuales de representación visual para planos de albañilería

Figuras y cuerpos geométricos

Lectura de las planillas de locales.

Operaciones matemáticas básicas

Regla de tres simple

Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.

Unidades de longitud y superficie (SI.ME.L.A.)

**2 - Transferir información técnica de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de revestimientos con base húmeda, verificando su pertinencia y alcance para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

I, II

Materializa en obra la información técnica contenida en los planos de replanteo, para los diferentes elementos constructivos a realizar, en estricta relación con las dimensiones y posiciones allí indicadas.

Comunica al equipo de trabajo las actividades y su ordenamiento cronológico, la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en este tipo de obras.

Mide a partir de los puntos fijos establecidos, la posición de los diferentes elementos constructivos.

Trabaja de manera ordenada, tomando permanentemente referencia del plano.

Referencia dentro del conjunto de la representación gráfica las especificaciones y simbologías técnicas propias de los revestimientos con base húmeda.

Interactúa con los superiores técnicos de la obra y con su equipo de trabajo, para relacionar su actividad con la totalidad de la obra

Evidencia de producto:

I, II

El replanteo se ejecutó en total concordancia con las indicaciones de plano respectivo.

Las mediciones se realizan utilizando las técnicas y los elementos de medición y control adecuados para la actividad.  
Los elementos del replanteo se dispusieron en forma ordenada y prolija.  
El equipo de trabajo fue informado sin errores considerando las distintas variables a tener en cuenta, para la ejecución del tarea asignada.  
El proceso de trabajo o el producto a obtener se explicitó en forma clara y técnicamente correcta.  
Los grafismos y simbología de los planos que se le presentan han sido identificados.  
Los componentes necesarios para la ejecución de los revestimientos se describieron exhaustivamente.

#### Evidencia de conocimiento 2:

Cotas de nivel.  
Descripción técnica de los elementos constructivos para la construcción de locales con diversos destinos.  
Escalas usuales de representación visual para planos de replanteo de uso en trabajos de revestimientos con base húmeda.  
Figuras y cuerpos geométricos  
Identificación de la magnitud de los objetos representados.  
Identificación de la simbología y especificaciones propias de los planos de detalles para la ejecución de revestimientos con base húmeda.  
Identificación de las medidas de cada uno de los elementos constructivos representados.  
Lectura de las planillas de locales  
Lectura de planos de acuerdo a las normas de dibujo técnico.  
Metodología de lectura de planos  
Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de revestimientos con base húmeda  
Operaciones matemáticas básicas  
Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
Regla de tres simple  
Relación de la simbología y especificaciones con el hecho constructivo.  
Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda.  
Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.  
Unidades de longitud y superficie (SI.ME.L.A.)

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

#### Evidencia de desempeño:

I,II,III

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

#### Evidencia de producto:

I,II,III

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.  
Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

#### Evidencia de conocimiento 3:

Características y alcances generales de su ocupación.  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Escalas usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos  
Figuras y cuerpos geométricos  
Lectura de las planillas de locales.  
Operaciones matemáticas básicas  
Regla de tres simple  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Unidades de longitud y superficie (SI.ME.L.A.)

**4 - Integrar las técnicas de trabajo, las informaciones, los criterios de calidad y de producción, insumos, equipamiento y aspectos de seguridad e higiene para la ejecución de los distintos tipos de procesos y productos constructivos relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

I, II

Ordena las herramientas, materiales y equipamiento de acuerdo a las normas de seguridad e higiene planteadas para la obra.

Estiba los insumos en forma adecuada, en lugares que no dificulten la actividad, sin que se produzcan deterioros en dichos materiales.

Prepara pegamentos y/o morteros con los insumos correctos y en las proporciones adecuadas.

Verifica el estado de las superficies a revocar, de forma tal que estén limpios, con la humedad requerida.

Aplica revoque grueso bajo revestimientos a paramentos verticales, rectos o curvos, de acuerdo a las técnicas de trabajo adecuadas para la preparación y ejecución de los paños.

Ejecuta carpetas bajo pisos, de acuerdo a las técnicas de trabajo adecuadas.

Ejecuta revestimientos de: cerámicos, marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito lavado, alisado de cemento, mosaicos venecianos

efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado

llena las juntas de cada uno de los distintos revestimientos con los preparados adecuados

incorpora los guardacantos, guardas decorativas, accesorios de baños, antepechos de ventanas y otros complementos de los revestimientos

Ejecuta pisos de cerámicos, marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito reconstituido, baldosones de cemento, mosaicos venecianos, adoquines, bloques articulados, alisado de cemento rodillado

efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado

llena las juntas de cada uno de los distintos pisos con los preparados adecuados

coloca los zócalos, las solias, los umbrales y se materializa juntas de trabajo.

Ejecuta revestimientos de escaleras de cerámico marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito reconstituido, baldosones de cemento, mosaico veneciano, adoquines, cemento rodillado

efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado

llena las juntas de cada uno de los distintos revestimientos de escaleras con los preparados adecuados

coloca narices, fajas antideslizantes, zócalos rectos y/o rampantes

Construye andamios de madera de baja altura para el desarrollo de sus actividades de acuerdo a las necesidades y sobre la base de condiciones de estabilidad y seguridad apropiadas.

Verifica permanentemente del estado de los andamios, protecciones y apuntalamientos, teniendo en cuenta la importancia de que los mismos mantengan las condiciones necesarias de solidez y estabilidad

Utiliza las herramientas, máquinas, equipos, y accesorios, dándoles el uso correcto en cuanto a las características particulares de cada elemento y en cuanto a la técnica de utilización.

Desarrollará sus tareas demostrando estrecha relación entre su idoneidad técnica y los criterios de productividad, calidad, seguridad y optimización de costos.

Evidencia de producto:

I, II

El acabado final de las superficies guardará los requerimientos técnicos planteados.

El revoque grueso quedará bien adherido al muro, sin ondulaciones y aplomado.

Las carpetas quedarán bien adheridas al soporte (contrapiso o entrepiso), sin ondulaciones y perfectamente niveladas.

Revestimientos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Pisos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos



técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Zócalos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Revestimientos de escaleras:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Los andamios estarán contruidos de acuerdo a las normas de construcción definidas para cada tipo de andamio, las medidas de los montantes, travesaños y carreras tendrán las medidas técnicamente adecuadas.

Los andamios serán firmes, la estabilidad será óptima, ofrecerán un acceso y transitabilidad seguros, disponiéndose las contenciones necesarias, además guardarán la condiciones de seguridad impuestas para la obra.

Evidencia de conocimiento 4:

Aspectos generales de la totalidad de la obra.

Características y utilización de los instrumentos de medición y control..

Clases y tipos de andamios, características, montaje y utilización de cada uno

Clases, partes componentes y característica técnicas de los revestimientos

Comunicación verbal y escrita

Corte de cerámicas, mayólicas, azulejos, mosaicos graníticos reconstituidos, mármoles, granitos naturales, piedras, mosaicos venecianos, granitos lavados, adoquines, baldosones de cemento, bloques articulados.

Criterios óptimos de uso de cada tipo de andamios. Normas de seguridad relacionadas..

Envergadura de la obra.

Escalas usuales en planos de replanteo y arquitectura para trabajos de albañilería.

Figuras y cuerpos geométricos

Juntas abiertas o cerradas entre componentes de revestimientos,

Juntas de dilatación, características

Lectura de planos.

Lectura y comprensión de textos.

Materiales aglomerantes, pegamentos, aditivos, áridos, características, usos y proporciones indicadas para tipo de mortero.

Normas de calidad de los procesos y productos

Normas de seguridad e higiene aplicables a los procesos de trabajo y en el uso del equipamiento propio de la ocupación

Operaciones matemáticas básicas

Pegamentos y morteros, clases, componentes y dosificación.

Perpendicularidad, horizontalidad

Razones técnicas de las metodologías de construcción a realizar.

Regla de tres simple

Técnicas de trabajo específicas.

Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación

Unidades de longitud y superficie (SI.ME.L.A.)

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad;**

**equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

I, II, III

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo

entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de revestimientos con base húmeda, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.

Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

I, II, III

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos con base húmeda.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó basándose en criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

Evidencia de conocimiento 5:

Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.

Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.

Metodología de lectura de planos

Normas de calidad de los procesos y productos

Normas de seguridad en los procesos constructivos

Planta, corte y vistas en dibujo técnico

Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda

Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de de revestimientos con base húmeda.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

I, II, III

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la actividad,

Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso constructivo, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta le proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e

higiene en el trabajo.  
Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.  
Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.  
Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.  
Respeto las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:  
I, II, III  
Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la actividad, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.  
Las zonas de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.  
Los materiales estibados se dispondrán de manera tal que no se produzca su deslizamiento o caída.  
En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.  
Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.  
Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

Evidencia de conocimiento 6:

Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.  
Leyes reglamentarias de las actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
Normas aplicables en la obra en cuanto a higiene del ambiente de trabajo.  
Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
Normas específicas de seguridad aplicables a la actividad.  
Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
Primeros auxilios  
Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.

**7 - Aplicar las normas de calidad en el proceso de trabajo para las construcciones de revestimientos con base húmeda, en los productos obtenidos y en los resultados esperados por el responsable de la obra; tendiendo a obtener propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, en las técnicas constructivas a emplear y en la organización y metodología de trabajo.**

Evidencia de desempeño:  
I, II  
Aplica procedimientos de autocontrol en cuanto a la calidad de su desempeño y del producto por el elaborado.  
Aplica procedimientos de control de calidad durante y al término de la actividad en trabajos de terceros  
Propone procedimientos de mejora continua  
Promueve acciones de mejora continua en el proceso de ejecución de su propio trabajo o sobre trabajos de terceros cuando estos estén a su cargo  
Comunica al grupo de trabajo las normas de calidad aplicables al proceso constructivo y la calidad esperada del producto.  
Desarrolla sus actividades con eficiencia operativa.  
Cumple con las condiciones de trabajo establecidas en cuanto a horarios de trabajo y productividad  
Verifica que los materiales utilizados en cada actividad sean los correctos, tengan las proporciones adecuadas y cumplan con los requisitos esperados, el uso correcto, limpieza y mantenimiento de las herramientas equipamiento y accesorios, la calidad y tiempos en el proceso de trabajo, la evolución de las diferentes variables durante los procesos constructivos, la permanente adecuación de los productos parciales a los planos  
Se relaciona como cliente interno con otros equipos de trabajo intervinientes en el proceso constructivo global  
Integra grupos y equipos de trabajo para perfeccionar las actividades de su sector y de otros sectores de trabajo de la obra.

Evidencia de producto:  
I, II  
Los productos y procesos de trabajo que realiza o controla, se efectúan aplicando las normas de calidad de aplicación en la industria de la construcción y las normas particulares determinadas para la obra.  
Los productos tienen las terminaciones de acuerdo a la calidad requerida para el tipo de elemento constructivo y para el uso y contexto general de la obra.  
Define innovaciones en los procesos de trabajo y verifica su aplicación de acuerdo a lo planificado y su resultado, para introducir los ajustes necesarios.

Evidencia de conocimiento 7:

Calidad de terminación y de proceso  
Características de la organización en la que desempeña su trabajo  
Cliente interno  
Comunicación verbal y escrita  
Criterios para componer grupos de trabajo  
Eficiencia y eficacia  
Escalas usuales utilizadas en planos de replanteo y detalle de revestimientos con base húmeda.  
Grupos y equipos de trabajo  
Identificación de su posición dentro de la organización  
Lectura de planos  
Noción proyecto  
Objetivos comunes  
Perpendicularidad, horizontalidad  
Procedimientos para el control de tiempos de ejecución planificados por terceros  
Productividad  
Servicio  
Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:  
I, II, III  
Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.  
Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.  
Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.  
Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.  
Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.  
Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de revestimientos con base húmeda.  
Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:  
I, II, III  
Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

Evidencia de conocimiento 8:

Comunicación oral  
Elementos básicos de narrativa.  
Expresión oral y escrita  
Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.  
Lectura y comprensión de textos.  
Metodología de lectura de planos.  
Ruidos en la comunicación.  
Técnicas de resolución de problemas  
Técnicas para la identificación de problemas

**9 - Gestionar y administrar sus propios recursos (materiales a su cargo y ayudantes), necesarios para el avance de las obras de construcción de revestimientos con base húmeda, según las condiciones de tiempo y calidad establecidas por los responsables de la ejecución de las tareas encomendadas..**

Evidencia de desempeño:

III

Identifica las diferentes magnitudes de los elementos constructivos en forma específica y en el marco del conjunto de la obra.

Estudia la información que posee para relacionarla con la particularidad de la obra.

Asume compromisos en cuanto a cantidad y calidad de obra.

Aplica sistemas de control de depósito de obra, para insumos e equipamiento.

Coordina acciones de los diferentes grupos de trabajo a su cargo.

Evalúa el rendimiento de su grupo de trabajo en relación con la productividad y con los criterios de calidad.

Evidencia de producto:

III

El desarrollo de los trabajos de revestimientos se organizó con criterio interdisciplinario, de mutua complementación entre los integrantes de los grupos de trabajo.

Las directivas de trabajo expresadas por los responsables técnicos, con o sin documentación de base se comunicaron en forma escrita u oral.

Las tareas fueron asignadas al grupo de trabajo y/o sus integrantes de acuerdo a las capacidades de cada uno y con criterios de tiempos y calidad de producción, con la correspondiente asignación del equipamiento e insumos requeridos.

Las metas relacionadas con el proceso de trabajo – productividad - calidad, a alcanzar por el grupo, han sido claramente especificadas.

Los resultados de las evaluaciones del rendimiento del grupo de trabajo se volcaron en informes periódicos..

Las deficiencias de tiempo y calidad de los procesos y productos obtenidos, se ajustaron con indicaciones precisas.

La organización de las actividades responde a los tiempos fijados para el subproceso específico y se ajustan al cronograma de conjunto de la obra.

Los trabajadores en los cuales haya evidenciado algún tipo de requerimiento de formación para el normal desarrollo de la obra fueron capacitados.

Las características y cantidad los insumos, herramientas y el equipamiento necesario para la actividad específica, se determinaron teniendo en cuenta el conjunto de la obra y las mejores opciones de costo, calidad y productividad de cada elemento.

El sistema de compra (acopio de materiales, etc.) elegido es el más conveniente para el trabajo en cuestión

Los insumos, herramientas y máquinas que resulten necesarios para la materialización de los trabajos de revestimientos con base húmeda, se adquirieron de acuerdo al cómputo hecho y en las mejores condiciones de costo y calidad.

Los sueldos y jornales, se liquidaron en tiempo y forma, de acuerdo a las modalidades de contratación y de pago de cada persona.

El monto y forma de pago se definió según productividad sobre la base de criterios de equidad y de acuerdo a las normas legales relacionadas.

El avance de obra con las inversiones realizadas se han evaluado y ajustado permanentemente.

Los contratos laborales se confeccionaron de acuerdo al tipo de obra y de cliente que contrate los servicios.

Las listas de proveedores se determinaron de acuerdo a las mejores opciones de precio y calidad ofrecidas.

Evidencia de conocimiento 9:

Costos de las actividades que componen los distintos procesos de trabajo.

Cotas de nivel.

Cronograma de trabajo, tiempos críticos.

Descripción técnica de los elementos constructivos.

Eficacia y eficiencia

Escalas usuales de representación visual para planos y detalle de revestimientos con base húmeda.

Figuras y cuerpos geométricos

Formas de registro del avance de obra

Manejo de proporciones  
Metodología de lectura de planos  
Normas de dibujo técnico relacionadas con planos y detalle de revestimientos con base húmeda  
Operaciones matemáticas básicas  
Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
Regla de tres simple y compuesta  
Rendimiento de los materiales.  
Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos  
Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.  
Técnicas de control de gastos.  
Tiempos de las actividades relacionadas a la colocación de revestimientos con base húmeda.  
Unidades de longitud, superficie y volumen (SI.ME.L.A.)

**10 - Aplicar métodos adecuados para informar técnicamente, de manera oral o por escrito a superiores, dependientes o comitentes sobre el desarrollo de los trabajos de construcción de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

IV

Informa técnicamente en forma verbal y/o escrita a superiores, dependientes o comitentes, los acontecimientos que inciden sobre el desarrollo de los trabajos de revestimientos con base húmeda, en forma clara y concisa y sobre todo comprensible para cada uno de los interlocutores.

Evidencia de producto:

IV

Los informes tanto verbales como escritos han sido transmitidos en tiempo y forma siendo comprendidos por los interlocutores.

Evidencia de conocimiento 10:

Características y alcances generales de su ocupación.  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Escala usual de representación visual para planos de albañilería  
Figuras y cuerpos geométricos  
Operaciones matemáticas básicas  
Regla de tres simple  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Unidades de longitud y superficie (SI.ME.L.A.)

**11 - Gestionar la relación comercial que posibilite la obtención de trabajos para realizar y las relaciones que devengan del nuevo trabajo, tanto con clientes como con los prestadores de servicios .**

Evidencia de desempeño:

IV

Negocia con terceros el precio y las condiciones de pago de los servicios prestados.  
Negocia con proveedores el costo, condiciones de pago y de entrega de los insumos, equipamiento y servicios subcontratados.

Evidencia de producto:

IV

La factibilidad y viabilidad económica de cumplir con las actividades que se le proponen, se determinó sobre la base de un compromiso personal de responsabilidad evaluando costo - beneficio de tomar o no la obra y teniendo en cuenta la capacidad de gerenciamiento y los recursos y tiempos disponibles.  
El presupuesto para realizar la totalidad de las acciones, se elaboró sobre la base del tipo y calidad de terminación de la obra a realizar, calidad y cantidad de los insumos y recursos necesarios y al tiempo de trabajo.  
El acuerdo con cada cliente se concretó bajo las mejores condiciones de la relación costo - beneficio.  
La documentación correspondiente se elaboró conforme a los usos y costumbres y a la normativa vigente.  
Las normativas legales e impositivas aplicadas son las de orden nacional provincial y/o municipal, que regulan los actos comerciales  
El monto de los servicios prestados es liquidado en cada caso de acuerdo con lo verificado

precedentemente y se ha elaborado la documentación correspondiente.  
El monto correspondiente a cada servicio prestado se cobró en función de los plazos y momentos pactados, de acuerdo con la modalidad acordada en cada caso y aplicando la normativa vigente  
Las metas relacionadas con el proceso de trabajo – productividad - calidad fueron especificadas claramente.  
La financiación comercial del servicio a prestar se logró aplicando mecanismos básicos específicos.  
El monto correspondiente al servicio prestado en cada caso se verificó de acuerdo con la forma de pago acordada oportunamente para cada obra.

Evidencia de conocimiento 11:

Aportes patronales obligatorios  
Aspectos legales de los contratos laborales vigentes  
Capacidad de respuesta técnica.  
Condiciones contractuales  
Costos de la mano de obra.  
Costos de las actividades que componen el proceso de trabajo.  
Cronograma de trabajo, tiempos críticos.  
Descripción técnica de los elementos constructivos.  
Etapas de la obra a realizar.  
Evaluación del grado de riesgo  
Formas y plazos de pago.  
Formularios de ingreso laboral  
Fortalezas y debilidades...  
Libreta de Fondo de Desempleo  
Manejo de proporciones.  
Obligaciones impositivas.  
Operaciones matemáticas básicas.  
Presentación de antecedentes de trabajo.  
Regla de tres simples y compuesta  
Seguros de riesgos del trabajo  
Tiempos de trabajo de las actividades relacionadas  
Trato con empleadores  
Unidades de longitud, superficie y volumen (SIMELA)

## COMPETENCIAS

### COMPETENCIA I Preparación y/o verificación de la superficie a revestir

Capacidades: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

I

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en la preparación de las superficies a revestir.

Evidencia de producto:

I

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.

Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes, superficies, elementos constructivos, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.

Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.

La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo relacionado con la preparación de la superficie

**2 - Transferir información técnica de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de revestimientos con base húmeda, verificando su pertinencia y alcance para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

I

Materializa en obra la información técnica contenida en los planos de replanteo, para los diferentes elementos constructivos relacionados con la preparación de la superficie a revestir, en estricta relación con las dimensiones y posiciones allí indicadas.

Comunica al equipo de trabajo las actividades y su ordenamiento cronológico, la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la preparación de las superficie a revestir.

Mide a partir de los puntos fijos establecidos, la posición de los diferentes elementos constructivos.

Trabaja de manera ordenada, tomando permanentemente referencia del plano.

Referencia dentro del conjunto de la representación gráfica las especificaciones y simbologías técnicas propias de los revestimientos con base húmeda.

Interactúa con los superiores técnicos de la obra y con su equipo de trabajo, para relacionar su actividad con la totalidad de la obra

Evidencia de producto:

I

El replanteo se ejecutó en total concordancia con las indicaciones de plano respectivo.

Las mediciones se realizan utilizando las técnicas y los elementos de medición y control adecuados para la actividad.

Los elementos del replanteo se dispusieron en forma ordenada y prolija.

El equipo de trabajo fue informado sin errores considerando las distintas variables a tener en cuenta, para la ejecución de la preparación y/o verificación de la superficie a revestir

El proceso de trabajo o el producto a obtener se explicitó en forma clara y técnicamente correcta.

Los grafismos y simbología de los planos que se le presentan han sido identificados.



Los componentes necesarios para la preparación y/o verificación de la superficie a revestir se describieron exhaustivamente.

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

I

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la ejecución de los trabajos de preparación y/o verificación de las superficies a revestir, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

I

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.  
Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**4 - Integrar las técnicas de trabajo, las informaciones, los criterios de calidad y de producción, insumos, equipamiento y aspectos de seguridad e higiene para la ejecución de los distintos tipos de procesos y productos constructivos relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

I

Ordena las herramientas, materiales y equipamiento de acuerdo a las normas de seguridad e higiene planteadas para la obra.

Estiba los insumos en forma adecuada, en lugares que no dificulten la actividad, sin que se produzcan deterioros en dichos materiales.

Prepara pegamentos y/o morteros con los insumos correctos y en las proporciones adecuadas.

Verifica el estado de las superficies a revocar, de forma tal que estén limpias, con la humedad requerida.

Aplica revoque grueso bajo revestimientos a paramentos verticales, rectos o curvos, de acuerdo a las técnicas de trabajo adecuadas para la preparación y ejecución de los paños.

Ejecuta carpetas bajo pisos, de acuerdo a las técnicas de trabajo adecuadas.

Construye andamios de madera de baja altura para el desarrollo de sus actividades de acuerdo a las necesidades, basándose en condiciones de estabilidad y seguridad apropiadas.

Verifica permanentemente del estado de los andamios, protecciones y apuntalamientos, teniendo en cuenta la importancia de que los mismos mantengan las condiciones necesarias de solidez y estabilidad.

Utiliza las herramientas, máquinas, equipos, y accesorios, dándoles el uso correcto en cuanto a las características particulares de cada elemento y en cuanto a la técnica de utilización.

Desarrollará sus tareas demostrando estrecha relación entre su idoneidad técnica y los criterios de productividad, calidad, seguridad y optimización de costos.

Evidencia de producto:

I

El acabado final de las superficies guardará los requerimientos técnicos planteados.

El revoque grueso quedará bien adherido al muro, sin ondulaciones y aplomado.

Las carpetas quedarán bien adheridas al soporte (contrapiso o entrepiso), sin ondulaciones y perfectamente niveladas.

Los andamios estarán contruidos de acuerdo a las normas de construcción definidas para cada tipo de andamio, las medidas de los montantes, travesaños y carreras tendrán las medidas técnicamente adecuadas.

Los andamios serán firmes, la estabilidad será óptima, ofrecerán un acceso y transitabilidad seguros, disponiéndose las contenciones necesarias, además guardarán las condiciones de seguridad impuestas para la obra.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

I

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de la preparación de las superficies a revestir, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.

Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

I

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de preparación de las superficies a revestir.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó sobre la base de criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

I

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la preparación y/o verificación de las superficies a pintar

Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso de preparación de superficies a revestir, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta le proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.

Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.

Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.

Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.

Respeto las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

I

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la preparación de superficies a

revestir, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.  
Las áreas de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.  
Los materiales estibados se dispondrán de manera tal que no se produzca su deslizamiento o caída.  
En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.  
Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.  
Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

**7 - Aplicar las normas de calidad en el proceso de trabajo para las construcciones de revestimientos con base húmeda, en los productos obtenidos y en los resultados esperados por el responsable de la obra; tendiendo a obtener propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, en las técnicas constructivas a emplear y en la organización y metodología de trabajo.**

Evidencia de desempeño:

I  
Aplica procedimientos de autocontrol en cuanto a la calidad de su desempeño y del producto por el elaborado.  
Aplica procedimientos de control de calidad durante y al término de la actividad en trabajos de terceros  
Propone procedimientos de mejora continua  
Promueve acciones de mejora continua en el proceso de preparación de superficies, de su propio trabajo o sobre trabajos de terceros cuando estos estén a su cargo  
Comunica al grupo de trabajo las normas de calidad aplicables al proceso de preparación de las superficies a revestir y la calidad esperada del producto.  
Desarrolla sus actividades con eficiencia operativa.  
Cumple con las condiciones de trabajo establecidas en cuanto a horarios de trabajo y productividad  
Verifica que los materiales utilizados en cada actividad sean los correctos, tengan las proporciones adecuadas y cumplan con los requisitos esperados, el uso correcto, limpieza y mantenimiento de las herramientas equipamiento y accesorios, la calidad y tiempos en el proceso de trabajo, la evolución de las diferentes variables durante los procesos constructivos, la permanente adecuación de los productos parciales a los planos  
Se relaciona como cliente interno con otros equipos de trabajo intervinientes en el proceso constructivo global  
Integra grupos y equipos de trabajo para perfeccionar las actividades de su sector y de otros sectores de trabajo de la obra.

Evidencia de producto:

I  
Los productos y procesos de trabajo que realiza o controla, se efectúan aplicando las normas de calidad de aplicación en la industria de la construcción y las normas particulares determinadas para la obra.  
Los productos tienen las terminaciones de acuerdo a la calidad requerida para el tipo de superficie a revestir y para el uso y contexto general de la obra.  
Define innovaciones en los procesos de trabajo y verifica su aplicación de acuerdo a lo planificado y su resultado, para introducir los ajustes necesarios.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

I  
Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.  
Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.  
Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.  
Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.

Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.  
Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de revestimientos con base húmeda.  
Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:

I  
Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

### **Evidencias de conocimientos de la competencia I:**

Aspectos generales de la totalidad de la obra.  
Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.  
Calidad de terminación y de proceso  
Características de la organización en la que desempeña su trabajo  
Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.  
Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Características y utilización de los instrumentos de medición y control..  
Clases y tipos de andamios, características, montaje y utilización de cada uno  
Clases, partes componentes y característica técnicas de los revestimientos  
Cliente interno  
Comunicación verbal y escrita  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Cotas de nivel.  
Criterios óptimos de uso de cada tipo de andamios. Normas de seguridad relacionadas..  
Criterios para componer grupos de trabajo  
Descripción técnica de los elementos constructivos para la construcción de locales con diversos destinos.  
Eficiencia y eficacia  
Elementos básicos de narrativa.  
Envergadura de la obra.  
Escala usuales de representación visual para planos de replanteo de uso en trabajos de revestimientos con base húmeda.  
Expresión oral y escrita  
Figuras y cuerpos geométricos  
Grupos y equipos de trabajo  
Identificación de la magnitud de los objetos representados.  
Identificación de la simbología y especificaciones propias de los planos de detalles para la ejecución de revestimientos con base húmeda.  
Identificación de las medidas de cada uno de los elementos constructivos representados.  
Identificación de su posición dentro de la organización  
Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.  
Lectura de las planillas de locales.  
Lectura de planos de acuerdo a las normas de dibujo técnico.  
Lectura y comprensión de textos.  
Leyes reglamentarias de la actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
Materiales aglomerantes, pegamentos, aditivos, áridos, características, usos y proporciones indicadas para tipo de mortero.  
Metodología de lectura de planos  
Noción proyecto  
Normas de calidad de los procesos y productos  
Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de revestimientos con base húmeda  
Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
Normas de seguridad e higiene aplicables a los procesos de trabajo y en el uso del equipamiento propio de la ocupación  
Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
Objetivos comunes  
Operaciones matemáticas básicas  
Pegamentos y morteros, clases, componentes y dosificación.  
Perpendicularidad, horizontalidad

Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
Primeros auxilios  
Procedimientos para el control de tiempos de ejecución planificados por terceros  
Productividad  
Razones técnicas de las metodologías de construcción a realizar.  
Regla de tres simple  
Relación de la simbología y especificaciones con el hecho constructivo.  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Ruidos en la comunicación.  
Servicio  
Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda  
Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.  
Técnicas de resolución de problemas  
Técnicas específicas de trabajo.  
Técnicas para la identificación de problemas  
Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación  
Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Unidades de longitud y superficie y volumen (SI.ME.L.A.)  
Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de de revestimientos con base húmeda.  
Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.

## **COMPETENCIA II**

### **Colocar revestimientos con base húmeda**

Capacidades: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8

***1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.***

Evidencia de desempeño:

II

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en la colocación de revestimientos con base húmeda.

Evidencia de producto:

II

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.

Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes, superficies, elementos constructivos, revestimientos, pisos, zócalos, revestimientos de escaleras, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.

Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de trabajo de colocación de revestimientos con base húmeda en forma clara y técnicamente correcta.

La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

***2 - Transferir información técnica de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de revestimientos con base húmeda, verificando su pertinencia y alcance para ejecutar una acción requerida.***

Evidencia de desempeño:

II

Materializa en obra la información técnica contenida en los planos de replanteo, para los diferentes elementos constructivos a realizar, en estricta relación con las dimensiones y posiciones allí indicadas.

Comunica al equipo de trabajo las actividades y su ordenamiento cronológico, la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la ejecución de los distintos procesos y/o productos involucrados en la colocación de revestimientos con base húmeda.

Mide a partir de los puntos fijos establecidos, la posición de los diferentes elementos constructivos.

Trabaja de manera ordenada, tomando permanentemente referencia del plano.

Referencia dentro del conjunto de la representación gráfica las especificaciones y simbologías técnicas propias de los revestimientos con base húmeda.

Interactúa con los superiores técnicos de la obra y con su equipo de trabajo, para relacionar su actividad con la totalidad de la obra

Evidencia de producto:

II

El replanteo se ejecutó en total concordancia con las indicaciones de plano respectivo.

Las mediciones se realizan utilizando las técnicas y los elementos de medición y control adecuados para la actividad.

Los elementos del replanteo se dispusieron en forma ordenada y prolija.

El equipo de trabajo fue informado sin errores considerando las distintas variables a tener en cuenta, para la ejecución de la tarea asignada.

El proceso de trabajo o el producto a obtener se explicitó en forma clara y técnicamente correcta.

Los grafismos y simbología de los planos que se le presentan han sido identificados.

Los componentes necesarios para la colocación de los revestimientos se describieron exhaustivamente.

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

II

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

II

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**4 - Integrar las técnicas de trabajo, las informaciones, los criterios de calidad y de producción, insumos, equipamiento y aspectos de seguridad e higiene para la ejecución de los distintos tipos de procesos y productos constructivos relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

II

Ordena las herramientas, materiales y equipamiento de acuerdo a las normas de seguridad e higiene planteadas para la obra.

Estiba los insumos en forma adecuada, en lugares que no dificulten la actividad, sin que se produzcan deterioros en dichos materiales.

Ejecuta revestimientos de: cerámicos, marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito lavado, alisado de cemento, mosaicos venecianos

Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado

Llena las juntas de cada uno de los distintos revestimientos con los preparados adecuados

Incorpora los guardacantos, guardas decorativas, accesorios de baños, antepechos de ventanas y otros complementos de los revestimientos

Ejecuta pisos de cerámicos, marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito

reconstituido, baldosones de cemento, mosaicos venecianos, adoquines, bloques articulados, alisado de cemento rodillado  
Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado  
Llena las juntas de cada uno de los distintos pisos con los preparados adecuados  
Coloca los zócalos, las solias, los umbrales y se materializa juntas de trabajo.  
Ejecuta revestimientos de escaleras de cerámico marmolería (mármoles y granitos naturales), piedra natural, granito reconstituido, baldosones de cemento, mosaico veneciano, adoquines, cemento rodillado  
Efectúa los cortes correspondientes empleando las distintas herramientas según el material utilizado  
Llena las juntas de cada uno de los distintos revestimientos de escaleras con los preparados adecuados  
Coloca narices, fajas antideslizantes, zócalos rectos y/o rampantes  
Construye andamios de madera de baja altura para el desarrollo de sus actividades de acuerdo a las necesidades y sobre la base de condiciones de estabilidad y seguridad apropiadas.  
Verifica permanentemente del estado de los andamios, protecciones y apuntalamientos, teniendo en cuenta la importancia de que los mismos mantengan las condiciones necesarias de solidez y estabilidad  
Utiliza las herramientas, máquinas, equipos, y accesorios, dándoles el uso correcto en cuanto a las características particulares de cada elemento y en cuanto a la técnica de utilización.  
Desarrollará sus tareas demostrando estrecha relación entre su idoneidad técnica y los criterios de productividad, calidad, seguridad y optimización de costos.

Evidencia de producto:

II

El acabado final de las superficies guardará los requerimientos técnicos planteados.

Revestimientos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Pisos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Zócalos:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Revestimientos de escaleras:

La posición relativa de los elementos se ubica sin errores que además quedan perfectamente alineados, aplomados y nivelados, el acabado final de las superficies guarda los requerimientos técnicos planteados, los cortes se ubican de acuerdo a indicaciones expresas consignadas en la documentación o de acuerdo a indicaciones de los responsables de la obra, o en su defecto de acuerdo a criterio propio en los lugares menos visibles, las juntas se ejecutan eliminando previamente toda suciedad, utilizando los productos y las dosificaciones adecuados, la adherencia de los elementos se logra utilizando adecuadamente los pegamentos o morteros, el trabajo se entrega luego de efectuar una limpieza esmerada de las superficies y su entorno,

Los andamios estarán contruidos de acuerdo a las normas de construcción definidas para cada tipo de andamio, las medidas de los montantes, travesaños y carreras tendrán las medidas técnicamente

adecuadas.

Los andamios serán firmes, la estabilidad será óptima, ofrecerán un acceso y transitabilidad seguros, disponiéndose las contenciones necesarias, además guardarán la condiciones de seguridad impuestas para la obra.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

II

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de colocación de revestimientos con base húmeda, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.

Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

II

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos con base húmeda.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó sobre la base de criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

II

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad

Verifica las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la colocación de los revestimientos con base húmeda,

Utiliza los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.

Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.

Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso de colocación de revestimientos con base húmeda, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.

Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta el proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.

Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.

Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.

Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.

Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.



Respetar las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

II

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la colocación de revestimientos con base húmeda, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.

Las zonas de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.

Los materiales estibados se dispondrán de manera tal que no se produzca su deslizamiento o caída.

En el ámbito de trabajo que le corresponde se verifica la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.

Las protecciones construidas son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.

Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

**7 - Aplicar las normas de calidad en el proceso de trabajo para las construcciones de revestimientos con base húmeda, en los productos obtenidos y en los resultados esperados por el responsable de la obra; tendiendo a obtener propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, en las técnicas constructivas a emplear y en la organización y metodología de trabajo.**

Evidencia de desempeño:

II

Aplica procedimientos de autocontrol en cuanto a la calidad de su desempeño y del producto por el elaborado.

Aplica procedimientos de control de calidad durante y al término de la colocación de revestimientos en trabajos de terceros

Propone procedimientos de mejora continua

Promueve acciones de mejora continua en el proceso de ejecución de su propio trabajo o sobre trabajos de terceros cuando estos estén a su cargo

Comunica al grupo de trabajo las normas de calidad aplicables al proceso de colocación de revestimientos con base húmeda y la calidad esperada del producto.

Desarrolla sus actividades con eficiencia operativa.

Cumple con las condiciones de trabajo establecidas en cuanto a horarios de trabajo y productividad

Verifica que los materiales utilizados en la colocación de revestimientos sean los correctos, tengan las proporciones adecuadas y cumplan con los requisitos esperados, el uso correcto, limpieza y mantenimiento de las herramientas equipamiento y accesorios, la calidad y tiempos en el proceso de trabajo, la evolución de las diferentes variables durante los procesos constructivos, la permanente adecuación de los productos parciales a los planos

Se relaciona como cliente interno con otros equipos de trabajo intervinientes en el proceso constructivo global

Integra grupos y equipos de trabajo para perfeccionar las actividades de su sector y de otros sectores de trabajo de la obra.

Evidencia de producto:

II

La colocación de revestimientos con base húmeda y los procesos de trabajo que realiza o controla, se efectúan aplicando las normas de calidad de aplicación en la industria de la construcción y las normas particulares determinadas para la obra.

Los revestimientos tienen las terminaciones de acuerdo a la calidad requerida para el tipo de elemento constructivo y para el uso y contexto general de la obra.

Define innovaciones en los procesos de trabajo y verifica su aplicación de acuerdo a lo planificado y su resultado, para introducir los ajustes necesarios.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

II

Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.  
Se relaciona en cuestiones operativas con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.  
Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.  
Trabaja en forma coordinada con los distintos sectores de la obra, cooperando con los trabajadores de otros subprocesos.  
Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.  
Explica a otros trabajadores los distintos elementos necesarios y el proceso de trabajo en la ejecución de los distintos elementos constructivos de revestimientos con base húmeda.  
Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:

II

Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

### **Evidencias de conocimientos de la competencia II:**

Aspectos generales de la totalidad de la obra.  
Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.  
Calidad de terminación y de proceso  
Características de la organización en la que desempeña su trabajo  
Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.  
Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Características y utilización de los instrumentos de medición y control..  
Clases y tipos de andamios, características, montaje y utilización de cada uno  
Clases, partes componentes y características técnicas de los revestimientos  
Cliente interno  
Comunicación verbal y escrita  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Corte de cerámicas, mayólicas, azulejos, mosaicos graníticos reconstituidos, mármoles, granitos naturales, piedras, mosaicos venecianos, granitos lavados, adoquines, baldosones de cemento, bloques articulados.  
Cotas de nivel.  
Criterios óptimos de uso de cada tipo de andamios. Normas de seguridad relacionadas..  
Criterios para componer grupos de trabajo  
Descripción técnica de los elementos constructivos para la construcción de locales con diversos destinos.  
Eficiencia y eficacia  
Elementos básicos de narrativa.  
Envergadura de la obra.  
Escala usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos  
Expresión oral y escrita  
Figuras y cuerpos geométricos  
Grupos y equipos de trabajo  
Identificación de la magnitud de los objetos representados.  
Identificación de la simbología y especificaciones propias de los planos de detalles para la ejecución de revestimientos con base húmeda.  
Identificación de las medidas de cada uno de los elementos constructivos representados.  
Identificación de su posición dentro de la organización  
Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.  
Juntas abiertas o cerradas entre componentes de revestimientos,  
Juntas de dilatación, características  
Lectura de las planillas de locales.  
Lectura de planos de acuerdo a las normas de dibujo técnico.  
Lectura y comprensión de textos.  
Leyes reglamentarias de la actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
Materiales aglomerantes, pegamentos, aditivos, áridos, características, usos y proporciones indicadas para tipo de mortero.  
Metodología de lectura de planos

Noción proyecto  
 Normas de calidad de los procesos y productos  
 Normas de dibujo técnico relacionadas con planos de revestimientos con base húmeda  
 Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
 Normas de seguridad e higiene aplicables a los procesos de trabajo y en el uso del equipamiento propio de la ocupación  
 Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
 Objetivos comunes  
 Operaciones matemáticas básicas  
 Pegamentos y morteros, clases, componentes y dosificación.  
 Perpendicularidad, horizontalidad  
 Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
 Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
 Primeros auxilios  
 Procedimientos para el control de tiempos de ejecución planificados por terceros  
 Productividad  
 Razones técnicas de las metodologías de construcción a realizar.  
 Regla de tres simple  
 Relación de la simbología y especificaciones con el hecho constructivo.  
 Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
 Ruidos en la comunicación.  
 Servicio  
 Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda.  
 Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.  
 Técnicas de resolución de problemas  
 Técnicas específicas de trabajo.  
 Técnicas para la identificación de problemas  
 Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación  
 Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
 Unidades de longitud y superficie y volumen (SI.ME.L.A.)  
 Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de de revestimientos con base húmeda.  
 Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.

### COMPETENCIA III

#### Gestionar procesos de colocación de revestimientos con base húmeda

Capacidades: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

III

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, sobre el plano o en campo: la posición relativa, dimensiones, técnica constructiva, elementos componentes, materiales, relación con partes o la totalidad de la obra para la gestión de los distintos procesos y/o productos involucrados en la colocación de revestimientos con base húmeda.

Evidencia de producto:

III

La gestión de su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.

Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar (tamaño, complejidad técnica de lo especificado, relación con la obra en su conjunto, longitudes,

superficies, elementos constructivos, revestimientos, pisos, zócalos, revestimientos de escaleras, etc. y andamios, encuentros, alturas, etc.) se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.

Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente la gestión del proceso de trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.

La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

**3 - Identificar el o los problemas centrales de una situación problemática que se presente en la ejecución de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, a partir del análisis de la información y la jerarquización y priorización de las variables detectadas.**

Evidencia de desempeño:

III

Identifica los problemas de una situación problemática que se le presenten durante la gestión de los trabajos de colocación de revestimientos con base húmeda, los analiza y los ordena según su importancia y urgencia, encuentra una solución para resolver los mismos, o recurre a su superior inmediato para que le sugiera una solución.

Evidencia de producto:

III

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia.

Los problemas fueron resueltos según un orden de importancia y urgencia de acuerdo con las sugerencias recibidas de su inmediato superior.

**5 - Seleccionar de acuerdo a las mejores opciones en cuanto a costo, calidad y productividad; equipos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición y control, accesorios, elementos de protección personal e insumos y técnicas de trabajo para el desarrollo de cada etapa del proceso constructivo de construcciones, de revestimientos con base húmeda de acuerdo al logro de eficiencia.**

Evidencia de desempeño:

III

Compara en forma permanente las características técnicas y de uso, del equipamiento, insumos y técnicas de trabajo entre si y con las especificaciones requeridas para cada proceso y producto de las actividades propias de revestimientos con base húmeda, mencionando las fortalezas y debilidades de cada una de las opciones ofrecidas.

Clasifica los datos obtenidos, fruto de la comparación entre las distintas posibilidades listando las características de cada una, para la posterior toma de decisiones.

Evidencia de producto:

III

Las diferentes tipologías de máquinas, equipos y/o herramientas, las construcciones auxiliares, los materiales, los insumos, los instrumentos de control y los elementos de protección personal y de seguridad de la obra fueron identificadas, comparadas sus características técnicas y seleccionadas según las mejores opciones para ser usadas en los trabajos de revestimientos con base húmeda.

La metodología o técnica de trabajo más apropiada para la ejecución de las tareas propias de la actividad, se seleccionó basándose en criterios de calidad de los procesos y de los productos, productividad, eficiencia de la mano de obra, del equipamiento y de los insumos considerando el conjunto de las actividades de la obra a realizar.

Los elementos componentes de los andamios y los accesorios evidenciarán buen estado y resistencia para soportar los esfuerzos requeridos.

**6 - Aplicar permanentemente y en todas las actividades de la obra, las normas de seguridad específicas y mantener las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo; aplicando metodologías de prevención de incidentes y accidentes, en cuanto a su seguridad personal al realizar la actividad específica y en relación con sus compañeros de tarea, en todas las etapas del proceso de trabajo para revestimientos con base húmeda y en aquellas tareas que se le relacionen, siempre en el marco del contexto general de la obra.**

Evidencia de desempeño:

III

Aplica criterios de orden y limpieza durante y al término de cada actividad  
Gestiona las condiciones de seguridad de los andamios y protecciones durante el proceso y al término de la actividad,  
Gestiona los elementos de protecciones personal de acuerdo con las actividades a realizar en el contexto de la obra.  
Aplica procedimientos de autocontrol de su propio trabajo, asumiendo a la seguridad como parte de la tarea que realice.  
Aplica procedimientos de control de las condiciones de seguridad en trabajos de terceros a su cargo  
Comunica al grupo de trabajo las normas seguridad e higiene laboral aplicables al proceso constructivo, manifestando signos de internalización de las mismas a partir de la propia conducta.  
Desarrolla sus actividades en relación con los otros sectores de la obra, teniendo en cuenta el proceso global de trabajo, en cuanto a su seguridad personal y la de sus compañeros de tareas.  
Participa de las reuniones periódicas de capacitación sobre medicina, medio ambiente, seguridad e higiene en el trabajo.  
Informa a sus superiores la falta de las condiciones de seguridad y medio ambiente (carga térmica, iluminación, ventilación, ruidos, etc.) adecuadas que a su juicio puedan ocasionar un riesgo.  
Coopera con su comportamiento seguro en colaboración con los responsables de la obra.  
Utiliza los medios de prevención que están a su alcance para preservar su integridad física y la de sus compañeros.  
Respeto las indicaciones y señalizaciones de cada sector de la obra.

Evidencia de producto:

III

Los materiales, equipamiento y otros elementos relacionados con la actividad, están ordenados en los sectores destinados para tal fin, de manera que no interfieran el desarrollo de la actividad y no sean un factor de riesgo.

Las zonas de circulación a su cargo guardarán las condiciones de transitabilidad adecuadas.

Los materiales estibados se dispondrán de manera tal que no se produzca su deslizamiento o caída.

En el ámbito de trabajo que le corresponde se gestiona la inexistencia de elementos inseguros, seleccionando aquellos que puedan ser reutilizados o para descarte.

Las protecciones son adecuadas para cada actividad y respetan las indicaciones de armado de medidas de los especialistas en seguridad.

Las herramientas y el equipamiento en general se mantienen en buen estado y las condiciones de limpieza y uso adecuadas.

**8 - Distinguir y establecer relaciones sociales de cooperación o intercambio con trabajadores de otros sectores de la obra que intervengan simultáneamente con sus actividades, para el ejercicio de las actividades relacionadas con el proceso de trabajo en construcciones de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

III

Escucha las ideas, propuestas y situaciones problemáticas que se le presentan.

Se relaciona con otros trabajadores, favoreciendo el permanente intercambio de ideas.

Interactúa con otros trabajadores y con supervisores.

Plantea las necesidades de su sector en relación con los otros subprocesos.

Participa en equipos interdisciplinarios de trabajo.

Evidencia de producto:

III

Los problemas interdisciplinarios propuestos se resolvieron con el aporte de ideas concretas, de bajo costo y de posible aplicación, desde el punto de vista técnico, de la seguridad.

**9 - Gestionar y administrar los recursos materiales y humanos necesarios para el avance de las obras de construcción de revestimientos con base húmeda, según las condiciones de tiempo y calidad establecidas para ese subproceso.**

Evidencia de desempeño:

III

Identifica las diferentes magnitudes de los elementos constructivos en forma específica y en el marco del conjunto de la obra.

Estudia la información que posee para relacionarla con la particularidad de la obra.

Asume compromisos en cuanto a cantidad y calidad de obra.  
Aplica sistemas de control de depósito de obra, para insumos e equipamiento.  
Coordina acciones de los diferentes grupos de trabajo a su cargo.  
Evalúa el rendimiento del grupo de trabajo en relación con la productividad y con los criterios de calidad.  
Planifica las actividades en orden a la actividad específica y a la totalidad de la obra.  
Aplica procedimientos administrativos necesarios para la administración del depósito de obra sobre todo lo relacionado con el ingreso y egreso de insumos, herramientas y equipos  
Controla la existencia de insumos, herramientas y máquinas en el depósito, previendo el abastecimiento continuo en el proceso de construcción  
Aplica procedimientos administrativos de pago de salarios o jornales por unidad de tiempo escogida  
Cumple con los compromisos asumidos con los trabajadores a cargo y con el comitente.  
Administra el depósito de obra en forma ágil y de acuerdo a los requerimientos del avance de obra.  
Verifica permanentemente la relación entre los valores monetarios que se han pagado y los que se han presupuestado, en relación con el avance de obra  
Verifica los términos legales comerciales de las boletas de compra de los insumos, herramientas y máquinas  
Determina problemas relacionados con la administración de la obra y el avance de la misma y plantear las soluciones pertinentes.

Evidencia de producto:

III

El desarrollo de los trabajos de revestimientos se organizó con criterio interdisciplinario, de mutua complementación entre los integrantes de los grupos de trabajo.  
Las directivas de trabajo expresadas por los responsables técnicos, con o sin documentación de base se comunicaron en forma escrita u oral.  
Las tareas fueron asignadas al grupo de trabajo y/o sus integrantes de acuerdo a las capacidades de cada uno y con criterios de tiempos y calidad de producción, con la correspondiente asignación del equipamiento e insumos requeridos.  
Las metas relacionadas con el proceso de trabajo – productividad - calidad, a alcanzar por el grupo, han sido claramente especificadas.  
Los resultados de las evaluaciones del rendimiento del grupo de trabajo se volcaron en informes periódicos..  
Las deficiencias de tiempo y calidad de los procesos y productos obtenidos, se ajustaron con indicaciones precisas.  
La organización de las actividades responde a los tiempos fijados para el subproceso específico y se ajustan al cronograma de conjunto de la obra.  
Los trabajadores en los cuales haya evidenciado algún tipo de requerimiento de formación para el normal desarrollo de la obra fueron capacitados.  
Las características y cantidad los insumos, herramientas y el equipamiento necesario para la actividad específica, se determinaron teniendo en cuenta el conjunto de la obra y las mejores opciones de costo, calidad y productividad de cada elemento.  
El sistema de compra (acopio de materiales, etc.) elegido es el más conveniente para el trabajo en cuestión  
Los insumos, herramientas y máquinas que resulten necesarios para la materialización de los trabajos de revestimientos con base húmeda, se adquirieron de acuerdo al cómputo hecho y en las mejores condiciones de costo y calidad.  
Los sueldos y jornales, se liquidaron en tiempo y forma, de acuerdo a las modalidades de contratación y de pago de cada persona.  
El monto y forma de pago se definió según productividad sobre la base de criterios de equidad y de acuerdo a las normas legales relacionadas.  
El avance de obra con las inversiones realizadas se han evaluado y ajustado permanentemente.  
Los contratos laborales se confeccionaron de acuerdo al tipo de obra y de cliente que contrate los servicios.  
Las listas de proveedores se determinaron de acuerdo a las mejores opciones de precio y calidad ofrecidas.

**10 - Aplicar métodos adecuados para informar técnicamente, de manera oral o por escrito a superiores, dependientes o comitentes sobre el desarrollo de los trabajos de construcción de revestimientos con base húmeda.**

Evidencia de desempeño:

III  
Informa técnicamente en forma verbal y/o escrita a superiores, dependientes o comitentes, los acontecimientos que inciden sobre el desarrollo de los trabajos de revestimientos con base húmeda, en forma clara y concisa y sobre todo comprensible para cada uno de los interlocutores.

Evidencia de producto:

III  
Los informes tanto verbales como escritos han sido transmitidos en tiempo y forma siendo comprendidos por los interlocutores.

### **Evidencias de conocimientos de la competencia III:**

Cálculo de las amortizaciones de las máquinas y equipos.  
Calidad de terminación y de proceso  
Características de la organización en la que desempeña su trabajo  
Características de los baños, vestuarios y suministro de agua destinados para los trabajadores.  
Características técnicas, costo y productividad de las máquinas, herramientas, equipos, instrumentos de medición y control y accesorios.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Cliente interno  
Comunicación verbal y escrita  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Costos de las actividades que componen los distintos procesos de trabajo.  
Cotas de nivel.  
Criterios para componer grupos de trabajo  
Cronograma de trabajo, tiempos críticos.  
Descripción técnica de los elementos constructivos.  
Eficiencia y eficacia  
Elementos básicos de narrativa.  
Escalas usuales de representación visual para planos y detalle de revestimientos con base húmeda.  
Expresión oral y escrita  
Figuras y cuerpos geométricos  
Formas de registro del avance de obra  
Grupos y equipos de trabajo  
Identificación de su posición dentro de la organización  
Interpretación de propuestas presentadas en forma verbal.  
Lectura de las planillas de locales.  
Lectura de planos  
Lectura y comprensión de textos.  
Leyes reglamentarias de la actividad en cuanto a seguridad e higiene de obra.  
Manejo de proporciones  
Metodología de lectura de planos.  
Noción proyecto  
Normas aplicables en la obra en cuanto a higiene del ambiente de trabajo.  
Normas de calidad de los procesos y productos  
Normas de dibujo técnico relacionadas con planos y detalle de revestimientos con base húmeda  
Normas de prevención y protección contra incendios y evacuación de las personas.  
Normas de seguridad en los procesos constructivos  
Normas de trabajo para el cuidado del medio ambiente  
Objetivos comunes  
Operaciones matemáticas básicas  
Perpendicularidad, horizontalidad  
Planta, corte y vistas en dibujo técnico  
Prestaciones médicas que deben asegurarse en determinados tipos de obras.  
Primeros auxilios  
Procedimientos para el control de tiempos de ejecución planificados por terceros  
Productividad  
Regla de tres simple y compuesta  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Rendimiento de los materiales.  
Ruidos en la comunicación.  
Servicio  
Símbolos y especificaciones del dibujo técnico para planos de revestimientos con base húmeda

Sistemas de acotamiento, cotas parciales y acumulativas.  
Técnicas de control de gastos.  
Técnicas de resolución de problemas  
Técnicas para la identificación de problemas  
Tiempos de las actividades relacionadas a la colocación de revestimientos con base húmeda.  
Tiempos requeridos para la ejecución de los trabajos propios de la ocupación  
Tipos de accidentes propios de las obras constructivas y en especial los relacionados con las construcciones de revestimientos con base húmeda.  
Unidades de longitud, superficie y volumen (SI.ME.L.A.)  
Usos adecuados y características de los insumos para las construcciones de de revestimientos con base húmeda.  
Usos de los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios.

## **COMPETENCIA IV**

### **Comercializar Servicios específicos de los revestimientos con base húmeda**

Capacidades: 1, 11

**1 - Interpretar información técnica, escrita o verbal que se presente, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de revestimientos con base húmeda, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance (que lo interpretado es lo requerido) para ejecutar una acción requerida.**

Evidencia de desempeño:

IV

Interactúa con quien le suministra información, indicando en forma escrita o verbal, para la comercialización de sus propios servicios de revestimientos con base húmeda.

Evidencia de producto:

IV

Su actividad es ordenada en función de la información recibida, con criterios de eficiencia, listando (por escrito o en forma verbal) el proceso cronológico de trabajo, materiales y equipamiento necesarios.  
Las características de las diversas variables que entran en juego con la actividad que va a realizar se indicaron con vocabulario técnico de obra y sin errores de concepto.  
Los gráficos simples sirven como ayuda para explicar verbalmente, el proceso de comercializar su propio trabajo o el producto a obtener en forma clara y técnicamente correcta.  
La relación de lo especificado es expresada en forma permanente, en la información suministrada con el hecho constructivo

**11 - Gestionar la relación comercial que posibilite la obtención de trabajos para realizar y las relaciones que devengan del nuevo trabajo, tanto con clientes como con los prestadores de servicios .**

Evidencia de desempeño:

IV

Negocia con terceros el precio y las condiciones de pago de los servicios prestados.  
Negocia con proveedores el costo, condiciones de pago y de entrega de los insumos, equipamiento y servicios subcontratados.

Evidencia de producto:

IV

La factibilidad y viabilidad económica de cumplir con las actividades que se le proponen, se determinó sobre la base de un compromiso personal de responsabilidad evaluando costo - beneficio de tomar o no la obra y teniendo en cuenta la capacidad de gerenciamiento y los recursos y tiempos disponibles.  
El presupuesto para realizar la totalidad de las acciones, se elaboró sobre la base del tipo y calidad de terminación de la obra a realizar, calidad y cantidad de los insumos y recursos necesarios y al tiempo de trabajo.  
El acuerdo con cada cliente se concretó bajo las mejores condiciones de la relación costo - beneficio.  
La documentación correspondiente se elaboró conforme a los usos y costumbres y a la normativa vigente.



Las normativas legales e impositivas aplicadas son las de orden nacional provincial y/o municipal, que regulan los actos comerciales  
El monto de los servicios prestados es liquidado en cada caso de acuerdo con lo verificado precedentemente y se ha elaborado la documentación correspondiente.  
El monto correspondiente a cada servicio prestado se cobró en función de los plazos y momentos pactados, de acuerdo con la modalidad acordada en cada caso y aplicando la normativa vigente  
Las metas relacionadas con el proceso de trabajo – productividad - calidad fueron especificadas claramente.  
La financiación comercial del servicio a prestar se logró aplicando mecanismos básicos específicos.  
El monto correspondiente al servicio prestado en cada caso se verificó de acuerdo con la forma de pago acordada oportunamente para cada obra.

#### **Evidencias de conocimientos de la competencia IV:**

Aportes patronales obligatorios  
Aspectos legales de los contratos laborales vigentes  
Capacidad de respuesta técnica.  
Características y alcances generales de su ocupación.  
Condiciones contractuales  
Contextualización de sus actividades, en relación con la obra y con la estructura de la empresa.  
Costos de la mano de obra.  
Costos de las actividades que componen el proceso de trabajo.  
Cronograma de trabajo, tiempos críticos.  
Descripción técnica de los elementos constructivos.  
Escala usuales de representación visual para planos de albañilería, detalles y despiece de revestimientos  
Etapas de la obra a realizar.  
Evaluación del grado de riesgo  
Figuras y cuerpos geométricos  
Formas y plazos de pago.  
Formularios de ingreso laboral  
Fortalezas y debilidades.  
Lectura de las planillas de locales.  
Libreta de Fondo de Desempleo  
Manejo de proporciones.  
Obligaciones impositivas.  
Operaciones matemáticas básicas  
Presentación de antecedentes de trabajo.  
Regla de tres simples y compuesta  
Relación de sus actividades con la totalidad de la obra.  
Seguros de riesgos del trabajo  
Tiempos de trabajo de las actividades relacionadas  
Trato con empleadores  
Unidades de longitud, superficie y volumen (SIMELA)

## **BASES CURRICULARES**

### *Introducción*

En el capítulo anterior se desarrollaron las competencias y capacidades que conforman el perfil profesional del **Colocador de revestimientos con base húmeda NC II**, definidas en términos de su desempeño en situaciones reales de trabajo.

Además se determinaron las capacidades profesionales que los individuos aplican para un desempeño competente que le será requerido en su actividad profesional.

El concepto de capacidad profesional remite al conjunto de saberes articulados (acceso y uso del conocimiento y la información, dominio de procedimientos y aplicación de criterios de responsabilidad social) que se ponen en juego interrelacionadamente en las actividades y situaciones de trabajo identificadas en el perfil profesional. La capacidad indica el resultado a alcanzar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La referencia central del primer capítulo es, por lo tanto, el sistema productivo y de servicios.

En este segundo capítulo se desarrollan los criterios y definiciones básicas referidas a la estructura y organización del proceso formativo, que los estudiantes deberán recorrer, para desarrollar las capacidades. La referencia central es, por lo tanto, al sistema educativo.

Las competencias de razonar y comunicarse; de adquirir, integrar y aplicar conocimientos provenientes de diversas disciplinas y campos del saber; de trabajar y estudiar eficientemente demostrando responsabilidad y compromiso con valores personales, sociales y cívicos, se especifican y desarrollan en el proceso de formación de las capacidades profesionales propias del perfil en cuestión.

El proceso de formación se estructura en torno al conjunto de *capacidades profesionales* que resulta necesario alcanzar para garantizar el desarrollo de las competencias descritas en el perfil profesional.

Para establecer la estructura del proceso formativo se ha definido un conjunto de áreas formativas (*áreas modulares*) organizadas en torno a capacidades profesionales afines desde el punto de vista del aprendizaje. Estas, a su vez, han sido organizadas en *módulos* cuyo desarrollo cubre el conjunto de las capacidades profesionales que se pretenden alcanzar en cada Área Modular.

La estructura modular establece las condiciones básicas para la organización del recorrido formativo que conduce a la obtención de la certificación del Perfil Profesional en cuestión. Éste a su vez podrá ser la base de un nivel mayor de profundización profesional para los individuos.

Para ello es necesario remitir a la matriz de interrelación de los diferentes perfiles profesionales para la Construcción Civil, en donde se establecen los diferentes recorridos profesionales que los individuos pueden optar para determinar su horizonte laboral a partir de definir su horizonte formativo.

De esta manera nos permitimos organizar una estructura formativa que facilite los procesos de formación continua actualmente requeridas, la misma se organiza básicamente según los siguientes criterios de composición:

#### la **NOCIÓN PROYECTO**

las **FUNCIONES DEL CAMPO** de la Construcción Civil

los **OBJETOS O SERVICIOS** sobre los que se desarrollan las actividades profesionales específicas

Estas tres variables son puestas en juego de manera simultánea para la interpretación holística de la formación de los individuos, comprendiendo que las actividades o funciones profesionales no se expresan de manera aislada en las personas, sino que interactúan entre sí. Además las actividades se desarrollan en el interior de un proceso global que implica el total de la obra constructiva y que relaciona a todos los integrantes o actores intervinientes en la misma.

Por lo anterior, el uso de la **NOCIÓN PROYECTO** puede permitir que de las delimitaciones y recortes que es necesario realizar dentro del amplio campo de la construcción, no se cristalicen como fracturas que desdibujan la unidad del campo y los procesos de la construcción. Esta **noción** puede ser aplicada a todos los tipos de obras y remite en todos los casos a la **comprensión sistémica de cualquier proceso constructivo**, constituyendo en este sentido la base necesaria para incursionar en campos más específicos del sector.

El empleo de las **FUNCIONES DEL CAMPO** nos permite establecer las relaciones que hay entre los diferentes integrantes del proceso total de la construcción por un lado, y por el otro, el conocimiento de las distintas decisiones que otros individuos toman en función de la obtención de un producto determinado.

Esta idea de relaciones funcionales además de establecer las existentes entre los diferentes niveles jerárquicos debe contemplar la relación que se da con el resto de los subprocesos intervinientes en la totalidad del proceso constructivo.

Esta nueva dimensión termina de conformar la visión sistémica y global del hecho constructivo, sea producto o servicio, que se está procurando obtener.

El uso como variable de **OBJETOS O SERVICIOS** que componen el subproceso constructivo determinado, nos posibilita dimensionar finalmente el campo de acción sobre el que los individuos se desempeñarán de manera profesional.

La sucesión modular expresada en esta estructura implica el desarrollo de capacidades en cada uno de los módulos con un aumento en la complejidad de las actividades formativas dada por la complejidad misma del objeto en cuestión.

Algunos de los módulos promueven la formación total de capacidades.

Otros aportan a la formación de capacidades que son construidas a lo largo de dos o más módulos.

Además, se pretende que los módulos concreten, a partir de la formación de capacidades, la construcción de genéricas, de manera tal de contribuir al desarrollo de aquellas que sean posibles transferir hacia otros perfiles asociados con este.

Finalmente el módulo debe procurar, aparte de la adquisición de capacidades técnicas y tecnológicas específicas del subproceso en cuestión, el desarrollo de la noción de relación que existe del subproceso con el total del proceso constructivo del que forma parte.

El desarrollo de las capacidades profesionales implica la contextualización de aquellas capacidades básicas desarrolladas a partir del dominio de las disciplinas específicas (por ejemplo, física, matemática, química, lenguaje, etc).

A través del cursado de los distintos módulos los estudiantes desarrollarán una sólida base de conocimientos científicos y tecnológicos aplicados a la resolución de problemas del campo de la construcción, que serán la base de transferibilidad de dichos conocimientos al desarrollo de otros perfiles profesionales ligados a este.

En este sentido, la idea central es que los individuos construyan su profesionalidad a lo largo de su vida apropiándose de las herramientas necesarias, las capacidades, promoviendo los ahorros de tiempo y esfuerzos y mejorando la calidad de los procesos educativos de la formación profesional de los cuales él es el partícipe central.

### **Áreas modulares:**

La base curricular de los perfiles profesionales del Campo Profesional de Construcciones Civiles se organiza en diferentes Áreas Modulares que surgen de la ponderación de las funciones del campo que intervienen.

Concepción de la idea, solución y toma de partido

Planificación estratégica

Comercialización

Diseño y resolución constructiva del o de los subprocesos constructivos

Coordinación operativa del o de los subprocesos constructivos

Ejecución del subproceso constructivo

Evaluación de toma de partido de los y de los productos

Para el análisis del proceso constructivo se adoptó la **noción proyecto** utilizado en Ingeniería y Economía; más específicamente en la evaluación de proyectos.

El uso de la noción proyecto puede permitir que de las delimitaciones y recortes que es necesario realizar dentro del amplio campo de la construcción en función de la constitución de los Perfiles Profesionales, no se constituyan fracturas que desdibujen la unidad del campo y los procesos de la construcción.

Dicho modelo diferencia distintas fases que abarca el proceso completo desde la identificación del problema y la fijación de objetivos hasta la evaluación de resultados en el mercado y en el uso.

A continuación se caracteriza cada una de estas áreas y se introducen los módulos que ellas integran, para cada perfil profesional.

## **PERFIL: COLOCADOR DE REVESTIMIENTOS CON BASE HÚMEDA – NIVEL DE COMPETENCIA II**

### **Área modular: Ejecutar trabajos de revestimientos con base húmeda**

Esta conformada por los módulos de:

- Preparación y/o verificación** de superficies a revestir
- Colocación** de revestimientos de cerámicos y afines
- Colocación** de revestimientos de mosaicos y afines
- Colocación** de revestimientos de alisado de cemento
- Colocación** de revestimientos de materiales pétreos en planchas
- Colocación** de revestimientos de escaleras y/o superficies irregulares

En estos módulos el estudiante adquiere los conceptos, herramientas, métodos y técnicas que requieren para la: – Ejecución de trabajos de revestimientos con base húmeda – La seguridad e higiene del trabajo – La calidad del trabajo - La planificación de los procesos constructivos – el control del proceso constructivo –

En ésta área se desarrollan capacidades profesionales a través de actividades formativas que tratan contenidos específicos en entornos formativos determinados, siendo los mismos referidos a: la verificación de la calidad técnica de los trabajos de revestimientos; a la aplicación de criterios tendientes a la seguridad de los sujetos intervinientes en el proceso; a la aplicación de procesos correctivos sobre productos y/o procesos que no alcancen las especificaciones técnicas requeridas; y a la comunicación a terceros sobre acontecimientos producidos en el avance de la ejecución de los trabajos de revestimientos con base húmeda.

Por otro lado, se desarrollan capacidades profesionales para analizar la información técnica y la jerarquizar dichos datos; a replantear objetos en el espacio; a interpretar la noción proyecto; a aplicar las reglas del arte; aplicar las normas de seguridad e higiene propias de la actividad; planificar sus propias tareas.

Los módulos que conforma esta área son:

<b>Módulo</b>	<b>Carga horaria s/trayecto [Hs.]</b>	<b>Carga horaria s/módulo [Hs.]</b>
<b>ME-II 1</b> Preparación y/o verificación de superficies a revestir	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>ME-II 2a</b> Colocación de revestimientos de cerámicos y afines	<b>80</b>	<b>80</b>
<b>ME-II 2b</b> Colocación de revestimientos de mosaicos y afines	<b>20</b>	<b>80</b>
<b>ME-II 2c</b> Colocación de revestimientos de alisado de cemento	<b>30</b>	<b>80</b>
<b>ME-II 2d</b> Colocación de revestimientos de materiales pétreos en planchas	<b>20</b>	<b>80</b>
<b>ME-II 2e</b> Colocación de revestimientos de escaleras y/o superficies irregulares	<b>40</b>	<b>80</b>

### **Secuenciación según el trayecto de módulos**

La realización de los diferentes módulos por parte de los estudiantes supone un ordenamiento secuencial de los mismos en función de criterios pedagógicos y de gestión institucional. En el cuadro siguiente se establecen los criterios básicos de secuenciación que cada módulo presenta respecto de otros módulos del perfil.

Sobre la base de estos criterios se organizarán las secuencias formativas que resulten más adecuadas a su proyecto de formación profesional.

<b>Módulos</b>	<b>Módulos requeridos</b>
ME-II 1 Preparación y/o verificación de superficies a revestir	Módulo MI-0 y MI-1 <b>aprobados</b>
ME-II 2a Colocación de revestimientos de cerámicos y afines	Módulo MI-0, MI-1 y ME-II 1 <b>aprobados</b>
ME-II 2b Colocación de revestimientos de mosaicos y afines	Módulos M-0, MI-1, ME-II 1 y ME-II 2 <sup>a</sup> <b>aprobados</b>
ME-II 2c Colocación de revestimientos de alisado de cemento	Módulos MI-0, MI-1, ME-II 1 y ME-II 2 a y b <b>aprobados</b>
ME-II 2d Colocación de revestimientos de materiales pétreos en planchas	Módulos MI-0, MI-1, ME-II 1 y ME-II 2 a, b y c <b>aprobados</b>
ME-II 2e Colocación de revestimientos de escaleras y/o superficies irregulares	Módulos MI-0, MI-1, ME-II 1 y ME-II 2 a, b, c y d <b>aprobados</b>

Módulo MI-0: capacidades y competencias generales del campo de la construcción

Módulo MI-1: capacidades y competencias generales a la familia profesional

### **Secuenciación según módulos**

La realización de los diferentes módulos en forma independiente por parte de los estudiantes supone la acreditación de cada uno de ellos en función de criterios pedagógicos y de gestión institucional. Para ingresar a cada módulo el estudiante deberá aprobar una evaluación de sus capacidades.

Sobre la base de estos criterios se organizarán las secuencias formativas que resulten más adecuadas a su proyecto de formación profesional.

### **Área Modular: Gestionar y Administrar los trabajos de revestimientos con base húmeda**

Esta conformada por módulos de:

Gestión del proceso de trabajo

Esta conformada por un módulo en el que el estudiante adquiere los conceptos, herramientas, métodos y técnicas que requieren para: el control, gestión, administración y evaluación de su propio trabajo.

En ésta área se desarrollan capacidades profesionales a través de actividades formativas que tratan contenidos específicos en entornos formativos determinados, siendo los mismos referidos a: la verificación de la calidad técnica de los revestimientos (cerámicos, mosaicos, alisado de cemento, materiales pétreos, de escaleras); a la aplicación de criterios tendientes a la seguridad; a la aplicación de procesos correctivos sobre productos y/o procesos que no alcancen las especificaciones técnicas requeridas; y a evaluar el avance de los trabajos de revestimientos con base húmeda

Por otro lado, se desarrollan capacidades profesionales para analizar la información técnica y la de jerarquizar dichos datos; a tutelar el uso del equipamiento e insumos; y a la de evaluar el propio trabajo

Los módulos que conforman esta área son:

<b>Módulos</b>	<b>Carga horaria [Hs.]</b>
MG-II Gestionar el proceso de trabajo	<b>15</b>

### **Secuenciación de módulos**

La realización de los diferentes módulos por parte de los estudiantes supone un ordenamiento secuencial de los mismos en función de criterios pedagógicos y de gestión institucional. En el cuadro siguiente se establecen los criterios básicos de secuenciación que cada módulo presenta respecto de otros módulos del perfil profesional.

Sobre la base de estos criterios se organizarán las secuencias formativas que resulten más adecuadas a su proyecto de formación profesional.

<b>Módulos</b>		<b>Módulos requeridos</b>
MG-II	Gestionar el proceso de trabajo	Módulos MI-0, MI-1, ME-II 1, ME-II 2a, ME-II 2b, ME-II 2c, ME-II 2d y ME-II 2e <b>aprobados</b>

**Área Modular: Comercializar sus propios servicios en los trabajos de revestimiento con base húmeda**

Está conformada por el módulo de:  
Comercializar servicios específicos.

En este módulo el estudiante adquiere los conceptos, herramientas, métodos y técnicas que se requieren para estimar su propio trabajo, negociar condiciones contractuales, cobrar los servicios prestados, buscar trabajo. En ésta área se desarrollan capacidades profesionales a través de actividades formativas que tratan contenidos específicos en entornos formativos determinados.

Por otro lado, se desarrollan capacidades profesionales para analizar la información técnica y jerarquizar dichos datos; para realizar un costeo del tiempo necesario para concretar las tareas encomendadas, negociar las condiciones contractuales de su trabajo, cobrar sus servicios prestados, buscar trabajo recurriendo a bolsas de trabajo, avisos de publicidad, consiguiendo recomendaciones, etc.

Los módulos que conforman esta área son:

<b>Módulos</b>		<b>Carga horaria [Hs.]</b>
MC-II	Comercializar servicios específicos	<b>6</b>

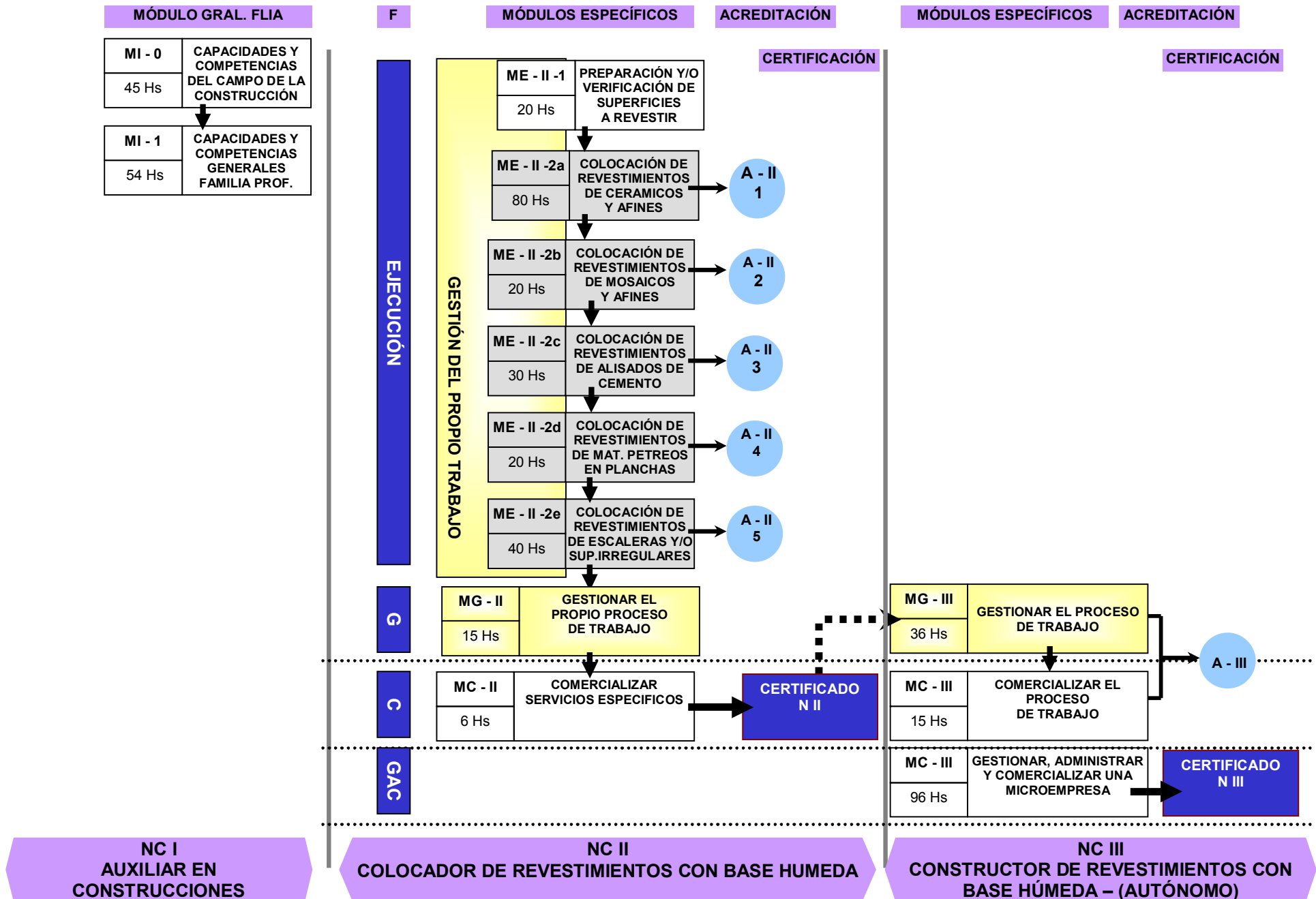
**Secuenciación de módulos**

La realización de los diferentes módulos por parte de los estudiantes supone un ordenamiento secuencial de los mismos en función de criterios pedagógicos y de gestión institucional. En el cuadro siguiente se establecen los criterios básicos de secuenciación que cada módulo presenta respecto de otros módulos del perfil.

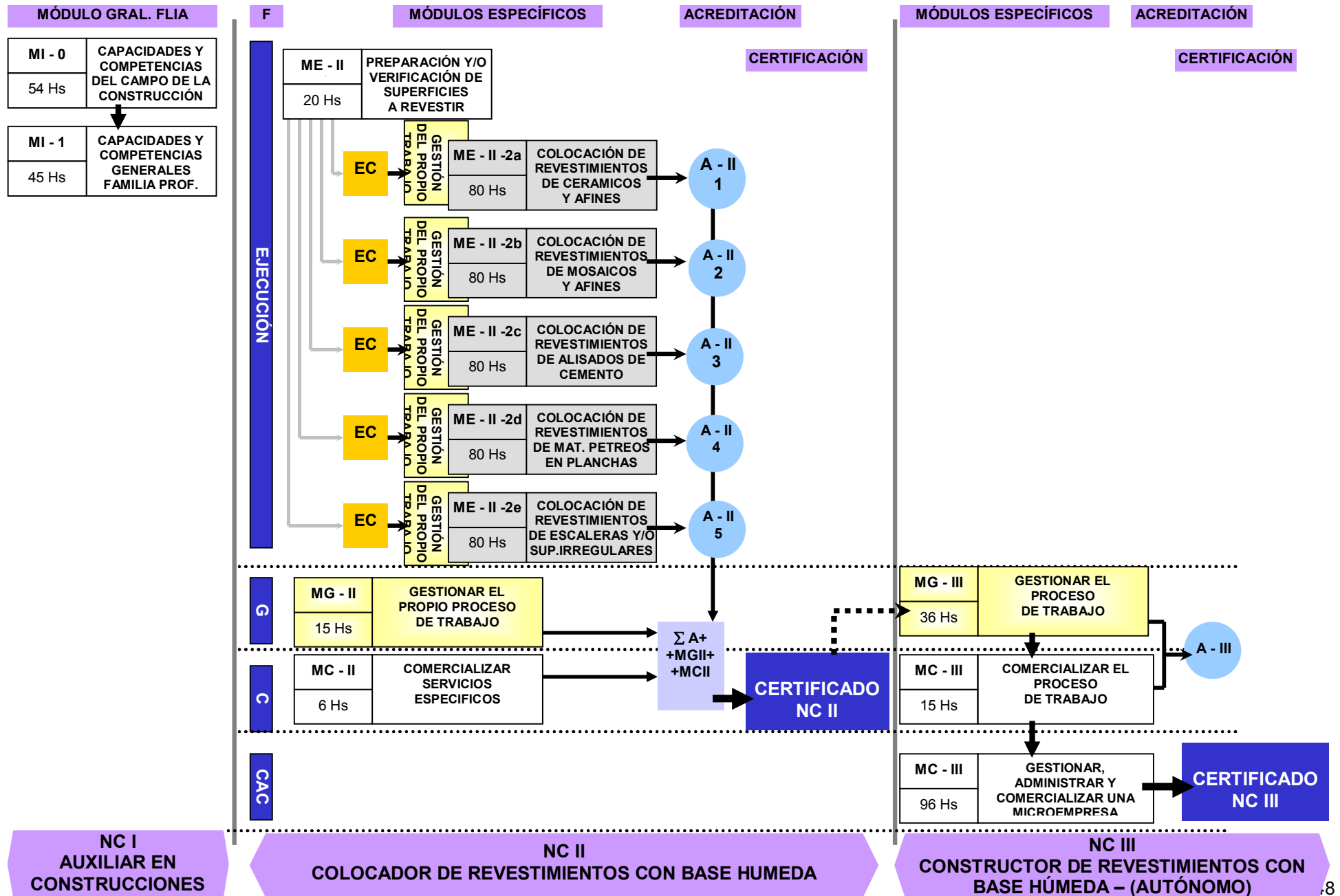
Sobre la base de estos criterios se organizarán las secuencias formativas que resulten más adecuadas a su proyecto de formación profesional.

<b>Módulos</b>		<b>Módulos requeridos</b>
MC-II	Comercializar servicios específicos	Módulos MI-0, MI-1, ME-II 1, ME-II 2a, ME-II 2b, ME-II 2c, ME-II 2d, ME-II 2e y MG-II <b>aprobados</b>

**Revestimientos con base húmeda según trayecto**



**Revestimientos con base húmeda según módulo**





**Nivel de impacto**

	Cerámicos, azulejos, mayólicas, etc.	Mosaicos, baldosones, articulados, etc.	Alisados de cemento	Pétreos en planchas
Manipuleo del material	2	3	4	1
Precisión	2	3	1	4
Riesgo (manipuleo de material y herramientas de corte)	2	3	1	4

Cerámicos, azulejos, mayólicas, etc

Mosaicos, baldosones, articulados, etc

Alisados de cemento

Pétreos en planchas

Revestimiento de escaleras –técnicas para colocación de distintos materiales + conocimientos de geometría

Frentes: especialización