



DENOMINACIÓN DEL CERTIFICADO DE REFERENCIA	ALBAÑIL
MARCO DE REFERENCIA	RESOLUCIÓN CONSEJO FEDERAL DE EDUCACIÓN N° 108/10 ANEXO I
SECTOR/ES DE ACTIVIDAD SOCIO PRODUCTIVA	CONSTRUCCIONES CIVILES
DENOMINACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL	ALBAÑIL EN CONSTRUCCIONES TRADICIONALES
FAMILIA PROFESIONAL	CONSTRUCCIONES
ÁMBITO DE LA TRAYECTORIA FORMATIVA	FORMACIÓN PROFESIONAL
TIPO DE CERTIFICACIÓN	CERTIFICADO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL
NIVEL DE CERTIFICACIÓN	II
REFERENCIAL DE INGRESO	<p>Se requerirá el dominio de las operaciones y reglas matemáticas básicas, unidades (longitud, superficie y volumen); nociones de geometría (perímetro, ángulo, pendientes) y proporciones (fracciones y porcentajes); la lectoescritura y la interpretación de textos y gráficos simples. Si estos saberes previos no han sido adquiridos por los/las participantes en otras instancias de formación, la jurisdicción deberá adoptar decisiones curriculares para salvar este déficit, sumando las horas necesarias para este fin a la carga horaria mínima establecida en este Marco de Referencia. Con el Ciclo EGB o Primario completo, dichos requisitos se consideran cumplimentados.</p> <p>Al aspirante que acredite el nivel I de certificación “Auxiliar en Construcciones” deberá reconocérsele los saberes correspondientes.</p>
ALCANCE DEL PERFIL PROFESIONAL	Está capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el Perfil Profesional, para prestar servicios profesionales de albañilería en obras de construcción, refacción y ampliación de locales, destinados a vivienda, actividades comerciales, administrativas u otros usos. Está en condiciones de

construir fundaciones de mampostería y sencillas de hormigón armado, construye muros y tabiques de mampostería, columnas de encadenado y vigas de encadenado; realiza contrapisos, carpetas, revoques y cielorrasos a la cal; construye techos de escasa pendiente con elementos prefabricados o de chapa, para los tipos de locales mencionados; aplicando en todos los casos las normas de seguridad e higiene vigentes. Este profesional tiene responsabilidad limitada; se responsabiliza de la interpretación de las necesidades, la utilización de insumos, equipos, herramientas e información requeridos en las operaciones que realiza, ante sus superiores, de quienes recibe control general. Tiene capacidad para operar con autonomía profesional en los procesos constructivos mencionados; calcular materiales, herramientas e insumos para ejecutar las tareas encomendadas. Está en condiciones de tomar decisiones en situaciones simples y de resolver problemas rutinarios. Posee responsabilidad sobre su propio aprendizaje y trabajo, como también sobre la coordinación del trabajo de auxiliares a su cargo.

FUNCIONES QUE PODRÁ EJERCER EL PROFESIONAL

Ejecución de procesos constructivos de albañilería.

1. Construir fundaciones.
Realiza la demarcación y ubicación de los elementos de acuerdo a la documentación técnica. Realiza la construcción de pilotines, bases aisladas y plateas sencillas de hormigón armado, así como cimientos de mampostería y de hormigón pobre según un proyecto dado y las indicaciones recibidas; aplicando en todos los casos criterios de calidad y normas de seguridad e higiene.

2. Construir muros y tabiques de mampostería.
Realiza muros y tabiques de ladrillos cerámicos comunes, ladrillos o bloques cerámicos huecos, bloques de hormigón o cemento, así como muros mixtos de acuerdo con un proyecto dado. También arma dinteles, coloca aberturas y realiza terminaciones de albañilería. Realiza la demarcación y ubicación de los elementos de acuerdo a la documentación técnica, aplicando siempre criterios de calidad y normas de seguridad e higiene.

3. Construir columnas de encadenado y vigas de encadenado.
Realiza encadenados verticales y horizontales de hormigón armado, de acuerdo a las especificaciones recibidas. Realiza la demarcación y ubicación de los elementos de acuerdo a la documentación técnica, aplicando siempre criterios de calidad y normas de seguridad e higiene.

4. Realizar contrapisos y carpetas.
Realiza contrapisos sobre terreno natural, sobre losa y con pendiente para desagües. También realiza carpetas para colocación de pisos, e hidrófugas en cubiertas y locales húmedos. Realiza la demarcación y ubicación de los niveles de pisos de acuerdo a la documentación técnica, aplicando en todos los casos criterios de calidad y normas de seguridad e higiene.

5. Realizar revoques y cielorrasos.
Realiza revoques hidrófugos, gruesos, finos, bolseados o salpicados. También realiza cielorrasos aplicados a la cal; aplicando en todos los casos criterios de calidad y normas de seguridad e higiene.

6. Construir techos sencillos con elementos prefabricados o chapa.
Construye losas planas de viguetas pretensadas y bloques cerámicos, de poliestireno u otros. Asimismo construye techos de chapa con escasa pendiente, con estructura de madera o metálica. En ambos casos coloca la aislación térmica e hidrófuga. Realiza la demarcación, ubicación y presentación de los elementos de acuerdo a la documentación técnica, aplicando en todos los casos criterios de calidad y normas de seguridad e higiene.

Planificación de procesos constructivos de albañilería

7. Organizar las tareas a realizar.
Planifica sus actividades, asigna tareas a los auxiliares a cargo, calcula y solicita máquinas, insumos, materiales y herramientas necesarios para las tareas encomendadas, en los tiempos definidos por los responsables de la obra.

Gestión y administración de procesos constructivos de albañilería

8. Controlar la realización de las tareas y administrar los materiales, insumos, máquinas y herramientas necesarios.
Evalúa y controla los trabajos propios y de auxiliares a su cargo, aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene vigentes. Administra y

	<p>verifica la calidad y el estado de los materiales, insumos, máquinas y herramientas necesarios para la realización de las tareas encomendadas.</p> <p>Comercialización de servicios específicos de albañilería 9. <u>Acordar condiciones de empleo.</u> Conviene las condiciones de empleo de acuerdo a las normas laborales vigentes. Ofrece sus servicios y realiza la búsqueda de trabajo.</p>
--	---

ÁREA OCUPACIONAL	Se desempeña siempre en relación de dependencia. Puede ocuparse en empresas constructoras prestando servicios relacionados con las funciones definidas por su perfil profesional, en obras edilicias en proceso de construcción, ampliación o en refacciones de edificios existentes. También en emprendimientos de terceros que brindan servicios de albañilería.
-------------------------	--

CARGA HORARIA MÍNIMA	420 horas cátedras (280 horas reloj), incluida una carga horaria práctica no superior a las 315 horas cátedras ni menor a 210 horas cátedras
-----------------------------	---

OBJETIVOS JURISDICCIONALES PARA FORMACIÓN PROFESIONAL

- Promover la formación socio-laboral para y en el trabajo, dirigida tanto a la adquisición y mejora de las cualificaciones como a la recualificación de los trabajadores, permitiendo compatibilizar la promoción social, profesional y personal con la productividad nacional, regional y local.
- Promover el aprendizaje de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes relacionadas con desempeños profesionales y criterios de profesionalidad propios del contexto socio-productivo.
- Preparar, actualizar y desarrollar las capacidades de los alumnos para el trabajo a través de procesos que aseguren la adquisición de conocimientos científicos tecnológicos y el dominio de las capacidades propias del perfil profesional.
- Promover la valoración y la reflexión sistemática sobre la práctica profesional.

CRITERIOS DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR

El presente apartado persigue como finalidad orientar la lectura del diseño curricular, brindando herramientas para su posterior implementación en la institución educativa.

La estructura curricular adoptada se organiza a partir de EJES TEMÁTICOS. La conformación de cada uno de éstos ejes obedece a un conjunto de saberes comunes y afines organizados en torno a **capacidades, contenidos y prácticas sugeridas** que tienen como referencia el **Perfil Profesional** .

La enunciación de dichos ejes responde a principios de integración e interrelación de saberes y no a un orden sucesivo ni correlativo. De este modo, cada elemento que compone el eje (capacidades, contenidos, y prácticas sugeridas) no pueden significarse de manera aislada, sino que cobran significado en una vinculación global con todos los ejes temáticos de la capacitación.

Así, al desarrollar cada eje temático es necesario abordar las capacidades mínimas establecidas que el alumno deberá alcanzar y planificar el conjunto de estrategias y actividades que permitan la enseñanza de los contenidos y el ejercicio de las prácticas allí enunciadas.

De esta manera, se posibilita una clara lectura de los saberes involucrados en la oferta formativa, ya que los ordena y enmarca bajo un criterio común, y se proporciona una herramienta flexible que permite realizar a cada institución la transposición didáctica acorde a las características institucionales y áulicas, habilitando la toma de decisiones curriculares pertinentes a las

necesidades de los alumnos, a los requerimientos del medio socio-productivo y a la especificidad de cada capacitación.

Así, cada educador, junto con la comunidad educativa deberá definir las **estrategias didácticas** con criterios de interrelación teoría-práctica; de abordaje global de la enseñanza; de acción y reflexión sobre situaciones reales o similares de trabajo en pos de la adquisición y recreación de capacidades profesionales a través de actividades formativas que propicien una aproximación progresiva al campo ocupacional.

Dentro de las prácticas educativas, cobran especial relevancia las denominadas **Prácticas Profesionalizantes** las cuales conforman una estrategia para que los estudiantes consoliden, integren y amplíen las capacidades y saberes que se corresponden con el perfil profesional en el que se están formando.

Las mismas deben habilitar el desarrollo de procesos técnicos, tecnológicos, científicos, culturales, sociales y jurídicos que se involucran en la diversidad de situaciones socioculturales y productivas que se relacionan con un posible desempeño profesional. Es decir, que dichas prácticas deben ser similares a las que se desarrollan en el ámbito propiamente laboral. Un porcentaje de la totalidad de la carga horaria (no inferior al 50% ni superior al 75%) será destinada al desarrollo de prácticas profesionalizantes.

La Jurisdicción se propone que la formación de los futuros profesionales se sustente en principios de integridad y autonomía, participación ciudadana, responsabilidad profesional, actuando con criterios de seguridad e higiene, cuidado medio ambiental y responsabilidad social.

En este sentido, todas las capacitaciones cuentan con dos ejes temáticos comunes: “Gestión, Normativas y Control de Calidad” y “Seguridad e Higiene”, ambos son abordados en su especificidad en un eje propio y, a su vez, se consideran en el desarrollo de los contenidos y prácticas de cada eje particular. Además podrán acreditarse para el cursado de otras capacitaciones.

Así mismo, en determinadas familias profesionales se presentan ejes temáticos comunes y/o transversales a las capacitaciones que componen esas familias. Por ejemplo: “Representación Gráfica” para las Familias Profesionales de Construcciones y Mecánica; o “Bromatología” para la Familia Profesional de Hotelería y Gastronomía, entre otros. En este caso, podrán acreditarse dentro de la misma familia profesional.

En relación a los **entornos formativos** donde se dictarán las capacitaciones y se realizarán las prácticas, deben contar con las condiciones mínimas de seguridad e higiene individuales, colectivas y de infraestructura que permitan el desarrollo seguro de cada capacitación. En el apartado equipamiento y recursos materiales indispensables para el dictado de cada oferta formativa, se enumeran las máquinas, herramientas y materiales de referencia, necesarios para las prácticas de todos y cada uno de los educandos estableciendo la relación de equipamiento mínimo por alumno.

Finalmente, dentro de la organización curricular de Formación Profesional se entiende a la **evaluación** como un proceso que debe ser coherente con el desarrollo curricular, tanto teórico como práctico, cobrando mayor importancia éste último dadas las características de la FP.

Dentro de esta concepción se plantean algunos supuestos que posibilitan analizar y comprender el proceso de evaluación en función de la aprehensión de las capacidades establecidas en cada perfil. La evaluación persigue como finalidad tanto la comprobación de los aprendizajes alcanzados como la reflexión sobre el propio proceso de enseñanza y aprendizaje.

Fundamentación: El albañil debe estar capacitado para utilizar el dibujo como una herramienta de trabajo que le permita interpretar la documentación gráfica delegada por sus superiores y/o generar esquemas que le permitan expresar técnicamente formas y metodologías de trabajo.

EJE TEMÁTICO	CAPACIDADES PROFESIONALES	CONTENIDOS MÍNIMOS A DESARROLLAR	PRÁCTICAS SUGERIDAS
REPRESENTACIÓN GRÁFICA PARA ALBAÑILERÍA	<p>El proceso de formación habrá de organizarse en torno a la adquisición y la acreditación del conjunto de capacidades profesionales que se enuncian y se corresponden con los desempeños propios del perfil profesional.</p> <p>- Interpretar información técnica, escrita o verbal, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de albañilería, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance para realizar una acción requerida.</p> <p>- Transferir la información de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de</p>	<p>Los contenidos debajo especificados se encuentran directamente involucrados en los procesos de adquisición de las capacidades mencionadas.</p> <p>-Instrumentos de dibujo técnico e insumos. Tipos, características y usos.</p> <p>-Tipos de líneas. Puntos. Planos.</p> <p>-Croquis a mano alzada. Croquización normalizada. Croquizado de elementos simples. Croquizados de mayor complejidad, acotaciones.</p> <p>-Dibujo técnico para la interpretación de documentaciones gráficas de obras de albañilería.</p>	<p>Las prácticas sugeridas propician el desarrollo y el afianzamiento de las capacidades enunciadas. Deben promover además, la valoración y la reflexión sistemática sobre la práctica profesional.</p> <p>-Utilización por parte de los estudiantes, de documentación gráfica y escrita, equipos, herramientas, instrumentos de medición y control, y materiales e insumos necesarios. Para ello los alumnos deberán realizar prácticas de:</p> <p>-Reconocimiento de los instrumentos de dibujo e insumos.</p> <p>-Realización de tipos de líneas, puntos, planos sencillos.</p>

	albañilería, verificando su pertinencia y alcance para realizar una acción requerida.	<p>-Planos generales, de replanteo y de detalles constructivos.</p> <p>-Unidades de medida. Escalas. Sistemas y métodos de representación. Sistemas de acotamiento. Perspectivas.</p> <p>-Detalles constructivos. Importancia de su interpretación y realización.</p> <p>-Documentación gráfica técnica específica. Tablas. Gráficos. Lectura e interpretación de planos de replanteo.</p>	<p>Reconocimiento de los formatos normalizados de planos.</p> <p>-Lectura e interpretación de vistas, cortes, y planos generales y de replanteo con sus correspondientes cotas y simbología específica.</p> <p>-Reconocimiento general de escalas.</p> <p>-Croquizado a mano alzada. Croquizado de elementos simples y de mayor complejidad con las acotaciones correspondientes.</p> <p>-Interpretación de representaciones en perspectivas.</p> <p>-Reconocimiento de detalles constructivos.</p> <p>-Lectura e interpretación de documentación gráfica técnica, tablas y gráficos.</p> <p>-Realización de detalles constructivos simples.</p>
--	---	--	--

Carga horaria sugerida para el desarrollo del eje: horas cátedras de 40 minutos cada una (horas reloj).

Fundamentación: Para toda capacitación en Formación Profesional se hace imprescindible el conocimiento y manejo de todos y cada uno de los instrumentos, máquinas, herramientas e insumos propios e inherentes a cada prácticas profesional, para lograr que el trabajo sea el adecuado, de calidad, preciso y seguro.

EJE TEMÁTICO	CAPACIDADES PROFESIONALES	CONTENIDOS MÍNIMOS A DESARROLLAR	PRÁCTICAS SUGERIDAS
MATERIALES, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS PARA ALBAÑILERÍA	<p>El proceso de formación habrá de organizarse en torno a la adquisición y la acreditación del conjunto de capacidades profesionales que se enuncian y se corresponden con los desempeños descritos en el perfil profesional.</p> <p>- Conocer, identificar y seleccionar máquinas, herramientas e insumos, instrumentos de medición y control, elementos de protección personal y técnicas de trabajo para los procesos constructivos de albañilería, con los criterios de calidad y productividad requeridos.</p>	<p>Los contenidos debajo especificados se encuentran directamente involucrados en los procesos de adquisición de las capacidades mencionadas.</p> <p>-Descripción y utilización de materiales e insumos habituales en obras de albañilería: mampuestos, áridos, aglomerantes, maderas, hierros, cerámicos u otros. Características y utilidades. Resistencia de materiales. Tipos de esfuerzos. Acopio de los materiales e insumos.</p> <p>-Descripción y utilización de equipos, máquinas y herramientas habituales en obras de albañilería. Herramientas manuales y eléctricas.</p> <p>-Instrumentos de medición y control.</p> <p>-Medios auxiliares (escaleras, andamios simples de madera y metálicos); características, montaje y utilización de cada uno. Normas de seguridad relacionadas.</p> <p>- Clasificación de materiales e insumos habituales en la obra de albañilería. Criterio para el acopio de los mismos.</p>	<p>Las prácticas sugeridas propician el desarrollo y el afianzamiento de las capacidades enunciadas. Deben promover además, la valoración y la reflexión sistemática sobre la práctica profesional.</p> <p>-Utilización por parte de los estudiantes de equipos, herramientas, instrumentos de medición y control, materiales e insumos necesarios y los elementos de protección personal. Para ello los alumnos deberán realizar prácticas relacionadas a:</p> <p>-Descripción, reconocimiento de las principales características y utilización de equipos, máquinas, herramientas e instrumentos de medición y conteo habituales en la construcción.</p> <p>-Utilización de Herramientas manuales y eléctricas.</p> <p>-Cuidado y mantenimiento básico de herramientas y equipos utilizando los elementos de protección personal correspondientes.</p> <p>Identificación, y utilización de los diferentes instrumentos de medición y control.</p> <p>-Reconocimiento, armado, montaje y utilización de los distintos medios auxiliares utilizando en todos los casos</p>

			las medidas y condiciones de seguridad e higiene correspondientes.
--	--	--	--

Carga horaria sugerida para el desarrollo del eje: 20 horas cátedras de 40 minutos cada una (13 horas reloj).

Fundamentación: Presente eje temático aborda todos los contenidos y propone las prácticas necesarias para el abordaje y desarrollo de cada una de las técnicas y procesos constructivos relacionados a: excavación de cimientos, preparación de morteros y hormigones, preparación y realización de distintos tipos de fundaciones, levantamiento de distintos tipos de muros, armado y ejecución de las distintas partes estructurales de las edificaciones, realización de revoques, cielorrasos, terminaciones, colocación de aberturas, etc. Todos estas técnicas y procesos constructivos constituyen el eje central en la adquisición de las capacidades profesionales del Albañil.

EJE TEMÁTICO	CAPACIDADES PROFESIONALES	CONTENIDOS MÍNIMOS A DESARROLLAR	PRÁCTICAS SUGERIDAS
PROCESOS CONSTRUCTIVOS EN ALBAÑILERÍA	<p>El proceso de formación habrá de organizarse en torno a la adquisición y la acreditación del conjunto de capacidades profesionales que se enuncian y se corresponden con los desempeños descritos en el perfil profesional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretar información técnica, escrita o verbal, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de albañilería, identificando códigos y simbología propios de la actividad, verificando su pertinencia y alcance para realizar una acción requerida. - Transferir la información de los documentos a la obra, relacionada con productos o procesos de albañilería, verificando su pertinencia y alcance para realizar una acción requerida. - Identificar los problemas que se presenten en la realización de los trabajos de albañilería a partir del análisis, jerarquización y priorización de la información. - Desarrollar como actitud el gesto profesional adecuado al objetivo de la operación y al herramental, maquinaria, material y otros recursos empleados. - Seleccionar máquinas, herramientas e insumos, instrumentos de medición y control, elementos de protección personal y técnicas de trabajo para los procesos constructivos de albañilería, con los criterios de calidad y productividad requeridos. - Aplicar las normas de seguridad específicas, tanto en las tareas propias de la albañilería como en el contexto general de la obra, en cuanto a su seguridad personal y de terceros, manteniendo las condiciones de orden e 	<p>Los contenidos debajo especificados se encuentran directamente involucrados en los procesos de adquisición de las capacidades mencionadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características de una obra constructiva. Rubros de la obra. Alcances generales de su ocupación. - Contextualización de la albañilería según la envergadura de la obra y empresa constructora. - Características de los obradores y depósitos según la envergadura de la obra. - Mezclas usuales en obras de albañilería: morteros y hormigones. Dosificaciones, proporciones, consistencia y tiempos de fragüe. Formas de preparación. - Hormigón armado. Hierros. Diámetros y medidas comerciales. Criterios y procedimientos para medir, cortar y armar la estructura. Técnicas para el llenado, curado de hormigón y desencofrado. - Importancia de la secuencia a seguir y los tiempos requeridos en cada caso. Apuntalamiento. - Suelos. Tipos. Resistencia y profundidad. Excavaciones y zanjos. Compactación de la tierra. - Características de los distintos tipos de fundaciones. - Muros de fundación. Pilotines, plateas, zapatas corridas, de mampostería y de hormigón pobre. - Tipos y características de muros y tabiques de mampostería. Trabas y disposiciones de los mampuestos de acuerdo a los espesores de los muros. Muros dobles, compuestos y con cámara de aire. Características de los muros y tabiques según su 	<p>Las prácticas sugeridas propician el desarrollo y el afianzamiento de las capacidades enunciadas. Deben promover además, la valoración y la reflexión sistemática sobre la práctica profesional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los componentes de una obra constructiva, de los rubros involucrados, de las distintas envergaduras. - Identificación y reconocimiento de los alcances de su intervención en una obra en construcción. - Identificación y reconocimiento de obradores y depósitos teniendo en cuenta las dimensiones de la obra. Identificación de los insumos necesarios y dosajes para la preparación de los distintos morteros y hormigones. - Preparación de diferentes morteros y hormigones teniendo en cuenta dosificaciones, proporciones, consistencia y tiempos de fragüe. Reconocimiento, selección y aplicación de las técnicas más apropiadas para cada caso, teniendo en cuenta procedimientos y tiempos requeridos. - Reconocimiento de hierros para la conformación de la estructura de hormigones armados. Ejecución de técnicas para el armado de estructuras. - Reconocimiento de los distintos tipos de suelos teniendo en cuenta, para su posterior trabajo, las características de su resistencia, de la excavación y tipo de fundación. - Observación en obra para la identificación y diferenciación de los procedimientos involucrados en los procesos constructivos relacionados con la ejecución de los distintos tipos de fundaciones: Muros de fundación. Pilotines, plateas, zapatas corridas, de mampostería y de

	<p>higiene del ambiente de trabajo.</p> <p>-Aplicar criterios de calidad en los procesos y productos relacionados con la albañilería, tendiendo a generar propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción, técnicas constructivas y organización del trabajo.</p> <p>-Establecer relaciones sociales de cooperación, coordinación e intercambio en el propio equipo de trabajo, con otros equipos de albañilería o de otros rubros de la obra, que intervengan con sus actividades.</p> <p>-Transmitir información técnica de manera verbal, sobre el desarrollo de las actividades de albañilería que le fueron encomendadas.</p> <p>-Gestionar y administrar los recursos (materiales, insumos y herramientas a su cargo y auxiliares a su cargo) necesarios para el avance de los trabajos de albañilería, según las condiciones establecidas por los responsables de las tareas encomendadas.</p> <p>-Integrar las técnicas de trabajo, la información, la utilización de insumos y equipamiento, los criterios de calidad y de producción y los aspectos de seguridad e higiene en las actividades de albañilería.</p> <p>-Utilización de vocabulario específico del ámbito de la construcción.</p>	<p>función (cerramiento, divisorio, portante, interior/exterior, etc.).</p> <p>-Columnas y vigas de encadenado. Refuerzos. Encadenados y dinteles.</p> <p>-Colocación de aberturas. Formas de colocación. Protección.</p> <p>-Tipos y características de los distintos contrapisos y carpetas. Contrapisos armados, sobre terreno natural y sobre losa. Carpetas hidrófugas. Juntas de dilatación.</p> <p>-Pendientes a desagües. Niveles de piso terminado.</p> <p>-Tipos y características de los distintos revoques y cielorrasos aplicados a la cal. Técnicas de aplicación.</p> <p>-Revoques o azotados hidrófugos. Revoques gruesos y revoques finos a la cal.</p> <p>-Cielorrasos aplicados a la cal. Refuerzos. Tipos de terminación para revoques. Revoques decorativos. Capas aisladoras.</p> <p>-Tipos y características de los techos. Tirantería de madera y perfilera de hierro utilizada en la construcción de cubiertas de chapa. Elementos de fijación para chapas. Protección de hierros y maderas.</p> <p>-Tipos, características y elementos constitutivos de los techos con elementos prefabricados.</p> <p>-Viguetas pretensadas, bloques (cerámicos, de poliestireno u otros), mallas y armaduras en capa de compresión. Función de la capa de compresión. Apuntalamiento. Terminaciones asfálticas.</p> <p>-Aislaciones hidrófugas, térmicas y acústicas. Barrera de vapor.</p> <p>-Patologías y defectos usuales en la obra de albañilería. Su prevención durante el proceso constructivo.</p> <p>-Clasificación de materiales e insumos habituales en la obra de albañilería. Criterios para el acopio de los mismos.</p> <p>-Control de calidad de productos, procesos constructivos y servicios brindados. Distintos métodos de control de calidad. Detección de problemas y determinación de sus causas. Metodología para la resolución de problemas.</p> <p>-Utilización de la terminología específica de la industria de la construcción.</p>	<p>hormigón pobre. Procedimientos requeridos para su preparación.</p> <p>-Observación en obra para la identificación y diferenciación de los procedimientos involucrados en los procesos constructivos relacionados al levantamiento de los distintos tipos de muros y tabiques de mampostería (simples, dobles, compuestos, con cámara de aire) y función de cada uno de ellos (cerramiento, divisorio, portante, interior, exterior, etc).</p> <p>-Realización de las distintas capas aisladoras empleando las técnicas de realización correspondiente.</p> <p>-Reconocimiento de los elementos que cumplen con una función estructural en un obra en construcción y de los procedimientos involucrados en cada uno de los procesos constructivos de columnas, vigas, dinteles, refuerzos y encadenados. Reconocimiento de los materiales, dosajes y tiempos necesarios para su elaboración y fraguado según el caso.</p> <p>-Observación en construcción para la identificación de los procedimientos involucrados en los procesos constructivos relacionados con los distintos tipos de contrapisos y carpetas. Reconocimiento de los materiales, dosajes, inclinación, niveles, fraguado, etc.</p> <p>-Observación en construcción para la identificación de los procedimientos involucrados en los procesos constructivos relacionados con revoques (grueso, fino a la cal, azotados hidrófugos), sus dosajes, tiempos de fragüe, etc.</p> <p>-Observación en construcción para el reconocimiento de procedimientos y técnicas de realización de cielorrasos a la cal. Materiales necesarios, dosajes, tiempos, etc.</p> <p>-Observación en construcción, reconocimiento y realización de las distintas técnicas de terminación en revoques.</p> <p>-Reconocimiento de distintos tipos de techos, de sus características particulares, materiales, finalidades, técnicas de realización. Identificación en obra de los procedimientos involucrados en los procesos constructivos.</p> <p>-Reconocimiento de distintas aislaciones, de sus materiales y técnicas de ejecución.</p> <p>-Reconocimiento y valoración de la problemática de la</p>
--	---	--	--

		<p>-Organización del trabajo de albañilería. Cronograma de trabajo. Tareas críticas. Unidades de trabajo de la mano de obra y medidas de tiempo. Cálculo de materiales e insumos necesarios.</p> <p>-Tiempos estándares de las actividades relacionadas con las obras de albañilería.</p>	<p>calidad y seguridad en los procesos constructivos involucrados en la albañilería. Identificación en obra de los elementos de seguridad necesarios para la prevención de accidentes en obra.</p> <p>-Reconocimiento de pautas de calidad y valoración de la calidad en los servicios brindados.</p> <p>-Reconocimiento y utilización de equipos y procedimientos de seguridad personal y de terceros en los procesos constructivos involucrados en la albañilería.</p> <p>- Las siguientes prácticas implican la utilización por parte de los participantes, de documentación gráfica y escrita, equipos, herramientas, instrumentos de medición y control, materiales e insumos necesarios y los elementos de protección personal para desarrollar las mismas:</p> <p>-Realización de fundaciones de hormigón armado para alguna construcción que incluya las actividades de demarcación y ubicación de los elementos y movimiento de tierra, preparación del suelo y la utilización de encofrados.</p> <p>- Elevación de muros y tabiques de mampostería, con sus correspondientes encadenados, dinteles, colocación de aberturas y la realización de las terminaciones (antepechos, molduras, mochetas). Para estas prácticas se trabajará con distintos tipos de mampuestos o ladrillos. Se realizarán muros de ladrillos comunes a la vista con junta tomada y rasada.</p> <p>- Ejecución de terminaciones para muros, pisos y techos tales como revoques, carpetas y cielorrasos aplicados, que impliquen el preparado de la superficie, la realización de fajas o guías, carpetas y azotados hidrófugos donde corresponda; como así también la realización de otro tipo de terminaciones.</p> <p>- Construcción de techos de escasa pendiente con elementos prefabricados como viguetas y bloques o de chapa con estructura metálica o de madera. En el primer caso, con la correspondiente capa de compresión, pases en la losa para conductos, contrapiso con pendientes para desagües pluviales, la realización de cubierta asfáltica y sellado general. En el segundo caso con el armado de la estructura, la colocación de la aislación térmica e hidrófuga, la fijación de chapas, colocación de babetas, canaletas, bajadas de desagües y sellado general.</p>
--	--	---	--

Carga horaria sugerida para el desarrollo del eje: 270 horas cátedras de 40 minutos cada una (180 horas reloj).

Fundamentación: Todo egresado de capacitaciones de Formación Profesional debe contar con conocimientos de gestión, de modo tal que pueda interactuar con sistemas más complejos que con los que habitualmente se encuentra en su labor específica e incluso desenvolverse de manera apropiada en la solicitud de trabajo, en el reclamo de sus derechos y cumplimiento de sus responsabilidades. En el presente eje se brindan herramientas que facilitan la correcta auto-administración y proyección de su vida laboral y personal.

EJE TEMÁTICO	CAPACIDADES PROFESIONALES	CONTENIDOS MÍNIMOS A DESARROLLAR	PRÁCTICAS SUGERIDAS
<p>GESTIÓN, NORMATIVAS Y CONTROL DE CALIDAD</p>	<p>El proceso de formación habrá de organizarse en torno a la adquisición y la acreditación del conjunto de capacidades profesionales que se enuncian y se corresponden con los desempeños descritos en el perfil profesional.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comprender la importancia de las normativas vigentes, en términos generales de la construcción, de reglamentaciones nacionales, provinciales y municipales. -Comprender y valorar las técnicas de control de calidad y de detección de problemas de los servicios brindados. -Aplicar métodos de resolución de problemas que se encuentren encuadrados en su alcance profesional. -Establecer relaciones de trabajo y valorar el trabajo en equipo. Reconocimiento de las capacidades y roles individuales dentro la obra. -Comprender y valorar la responsabilidad propia en el trabajo. -Incorporar hábitos e incorporar técnicas de orden y limpieza en obra. -Aplicar técnicas de trabajo de acuerdo a cronograma establecido. -Gestionar y administrar los recursos (materiales, insumos y herramientas a su cargo y auxiliares a su cargo) necesarios para el avance de los trabajos de albañilería, según las condiciones establecidas por los responsables de las tareas encomendadas. -Gestionar la relación comercial que posibilite la obtención de empleo y las relaciones que devengan con los prestadores de servicios. -Utilización de vocabulario específico del ámbito de la construcción. 	<p>Los contenidos debajo especificados se encuentran directamente involucrados en los procesos de adquisición de las capacidades mencionadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Normativa vigente. Importancia de su conocimiento y aplicación. Reglamentaciones municipales, provinciales y nacionales. -Control de calidad de productos, procesos constructivos y servicios brindados. Métodos de control de calidad. Detección de problemas y determinación de sus causas. Metodología para la resolución de problemas. -Introducción al sistema de gestión de la calidad: Normas ISO 9000. -Introducción al sistema de gestión ambiental: ISO 14000. - Planificación de los servicios del emprendimiento. Previsión de los medios para su ejecución. -Control y seguimiento de las actividades de prestación de los servicios. -Conformación de equipos de trabajo. Cooperación con otros rubros o actores dentro de una obra. Distribución de tareas y asignación de roles según las capacidades individuales y el contexto de la obra. - Presentación de antecedentes de trabajo. Elaboración de Currículum. -Leyes vigentes en materia fiscal. Organismos que regulan y/o gravan la actividad, a nivel Nacional, Provincial y Municipal. Estatuto del Trabajador autónomo. Monotributo. -Responsabilidad Civil y Penal en la obra. Nociones sobre seguros, tipos y finalidad. -Calidad en el trabajo, orden y limpieza en el ámbito de trabajo, tiempos de trabajo, estimación y 	<p>Las prácticas sugeridas propician el desarrollo y el afianzamiento de las capacidades enunciadas. Deben promover además, la valoración y la reflexión sistemática sobre la práctica profesional.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Reconocimiento, interpretación y valoración de las normativas regulatorias vigentes, reglamentaciones municipales, provinciales y nacionales. -Realización del control de calidad de los productos, procesos constructivos y servicios brindados, considerando normas regulatorias. Valoración de su necesidad e importancia. Aplicación de distintos métodos de control de calidad. -Detección de problemas del servicio y producto brindado y determinación de sus causas. -Aplicación de metodologías para la resolución de problemas. -Organización del trabajo en una obra en construcción. -Realización de un cronograma de trabajo considerando las tareas críticas, mano de obra y medidas de tiempo, y tiempos estándares en las actividades relacionadas a la albañilería. -Cálculo de materiales e insumos necesarios para realizar el trabajo solicitado. -Conformación de equipos de trabajo. Interrelación con diferentes agentes. -Realización de distribución de tareas y asignación de roles considerando las capacidades individuales y el contexto de la obra. -Interrelación, coordinación y cooperación con otros rubros o actores posibles dentro de una obra. -Reconocimiento, interpretación y valoración de las Leyes vigentes en materia fiscal, organismos que regulan y/o gravan la actividad, a nivel Nacional, Provincial y Municipal.

		<p>aplicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Administración del mantenimiento, características, modelos. -Condiciones contractuales. Seguros de riesgo de trabajo. Derechos del trabajador. Obligaciones impositivas. Aportes patronales obligatorios. Costos de mano de obra por actividad, por jornal y mensual. Formas y plazos de pago. Formularios de ingreso laboral. Libreta de cese laboral. Organización del trabajo de albañilería. Cronograma de trabajo. Tareas críticas. Unidades de trabajo de la mano de obra y medidas de tiempo. Cálculo de materiales e insumos necesarios. Tiempos estándares de las actividades relacionadas con las obras de albañilería. Aseguradora de Riesgo de Trabajo (ART). -Utilización de la terminología específica de la industria de la construcción. 	<ul style="list-style-type: none"> -Reconocimiento, interpretación y valoración de la responsabilidad Civil y Penal en una obra. -Interpretación y valoración de las condiciones contractuales. -Interpretación y valoración de los seguros de riesgos de trabajo y de los derechos del trabajador. -Interpretación y valoración de la necesidad de realizar los aportes patronales obligatorios. -Valoración y cálculo de los costos de mano de obra por actividad, por jornal y mensual. -Interpretación y análisis de las formas y plazos de pago. -Realización de formularios de ingreso laboral y análisis de la libreta de cese laboral. -Realización de antecedentes de trabajo. -Elaboración de CV. -Realización del mantenimiento, orden y limpieza del lugar de trabajo valorando los tiempos y la calidad del trabajo.
--	--	--	---

Carga horaria sugerida para el desarrollo del eje: 30 horas cátedras de 40 minutos cada una (20 horas reloj).

Fundamentación: Dadas las nuevas reglamentaciones y la intervención de las ART dentro de los espacios de trabajo, se torna indispensable capacitar a todos los alumnos en la temática, resguardando de este modo su seguridad; la de las personas involucradas en el trabajo y aquellas receptoras de su prestación; como así también cuidando el medio ambiente.

EJE TEMÁTICO	CAPACIDADES PROFESIONALES	CONTENIDOS MÍNIMOS A DESARROLLAR	PRÁCTICAS SUGERIDAS
	El proceso de formación habrá de organizarse en torno a la adquisición y la acreditación del conjunto de capacidades profesionales que se enuncian y se corresponden con los desempeños descritos en el perfil profesional.	Los contenidos debajo especificados se encuentran directamente involucrados en los procesos de adquisición de las capacidades mencionadas.	Las prácticas sugeridas propician el desarrollo y el afianzamiento de las capacidades enunciadas. Deben promover además, la valoración y la reflexión sistemática sobre la práctica profesional.
SEGURIDAD E HIGIENE	<ul style="list-style-type: none"> -Aplicar las normas de seguridad específicas, tanto en las tareas propias de la albañilería como en el contexto general de la obra, en cuanto a su seguridad personal y de terceros, manteniendo las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo. -Comprender y realizar las acciones tendientes a la prevención de los riesgos de desplazamiento, de incendio, accidentes, enfermedades profesionales, riesgos eléctrico, químico y biológico. -Incorporar las técnicas de movimiento manual seguro de cargas. -Organizar el trabajo propio con criterios de seguridad e 	<ul style="list-style-type: none"> -Seguridad e higiene en la realización de las tareas a ejecutar y su entorno. -Normativa vigente. -Organización integral del trabajo con criterios de seguridad e higiene. Trabajo en altura, utilización de medios auxiliares. Uso de elementos de seguridad personal e indumentaria de trabajo. Métodos de cuidado de la salud y prevención de accidentes y enfermedades profesionales. Prevención del riesgo eléctrico, químico y biológico. -Orden y limpieza integral de la obra. Introducción a la Seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> -Interpretación y valoración de las normas legales que regulan la seguridad e higiene laboral. -Simulacro de siniestro, vías de escape, reconocimiento del rol de los brigadistas. -Reconocimiento y uso de los distintos tipos de elementos de seguridad según los riesgos del entorno y la práctica de la profesión. -Simulación de aplicación de primeros auxilios. -Reconocimiento y concientización de las actitudes ante riesgos eléctricos, incendios y componentes tóxicos. -Prácticas y utilización de la metodología de las 5 S. -Reconocimiento de los elementos de seguridad en las

higiene.	<ul style="list-style-type: none"> -Riesgos en el desplazamiento (Bicicletas – Motos – Peatones); Conceptos de Incidente, Accidente, Enfermedad Profesional. Causas de Accidentes. Investigación de accidentes. Legislación vigente. ART. Incendio- Evacuación. -Protección Personal y Seguridad en el taller y obra: Tipos de máquinas utilizadas. -Uso de elementos de Protección Personal – Seguridad en los laboratorios. -Herramientas manuales. -Ergonomía – Seguridad en el Movimiento manual de Cargas. -Contaminación Ambiental, Tóxicos, Ruido, Vibraciones, Carga térmica. -Consideraciones Generales sobre Primeros Auxilios. Introducción al programa 5S. -Normas de seguridad personales a observar en la actividad. Recomendaciones para la manipulación de materiales de riesgo para las personas u objetos. Responsabilidad Civil. -Normas de seguridad e higiene en los trabajos de reparación. Cuidado del medio ambiente. Procesamiento de los fluidos utilizados. -Medidas de seguridad aplicadas a los instrumentos, herramientas, vehículo y operador. 	<p>máquinas herramientas, su importancia y la no obstaculización de los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Reconocimiento y valoración de la utilización de los elementos de protección personal e indumentaria de trabajo en la práctica de albañilería. -Organización integral del trabajo con criterios de seguridad e higiene. -Reconocimiento de los riesgos del trabajo en altura, utilización de medios auxiliares. -Utilización de métodos de cuidado de la salud, prevención de accidentes y enfermedades profesionales. -Realización de actividades de prevención del riesgo eléctrico, químico y biológico. -Realización y mantenimiento del orden y limpieza integral de la obra. -Interpretación de los riesgos en el desplazamiento. Conceptos de incidente. Accidente. Enfermedad Profesional. Causas de accidentes. Investigación de accidentes. Legislación vigente. ART.
----------	---	--

Carga horaria sugerida para el desarrollo del eje: 30 horas cátedras de 40 minutos cada una (20 horas reloj).

PRACTICAS PROFESIONALIZANTES

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es situar al participante en los ámbitos reales de trabajo con las problemáticas que efectivamente surgen en la obra. Los acuerdos que logre la institución educativa con otras de la comunidad y específicamente con empresas del sector, ofrecerían alternativas para trascender el aula y constituir ambientes de aprendizaje más significativos. En caso de no poder concretar tales acuerdos, se deberá realizar las prácticas dentro de la institución educativa en un taller adecuado con todos los insumos necesarios simulando un ambiente real de trabajo. Las prácticas deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por el centro de formación y estarán bajo el control de la propia institución educativa y de la respectiva autoridad jurisdiccional, quien a su vez certificará la realización de las mismas. Las prácticas pueden asumir diferentes formatos pero sin perder nunca de vista los fines formativos que se persigue con ellas. Se propone la conformación de equipos de trabajo con los participantes, destacando la aplicación permanente de criterios de calidad, seguridad e higiene. La jurisdicción que desarrolle la oferta formativa de Albañil, deberá garantizar la realización de las prácticas profesionalizantes que a continuación se mencionan así como los recursos necesarios para las mismas. Dichas prácticas resultan indispensables para poder evaluar las capacidades mencionadas anteriormente.

- 1. La realización de fundaciones de hormigón armado para alguna construcción que incluya las actividades de demarcación y ubicación de los elementos y movimiento de tierra, preparación del suelo y la utilización de encofrados.**
- 2. La elevación de muros y tabiques de mampostería, con sus correspondientes encadenados, dinteles, colocación de aberturas y la realización de las terminaciones (antepechos, molduras, mochetas). Para estas prácticas se trabajará con distintos tipos de mampuestos o ladrillos. Se realizarán muros de ladrillos comunes a la vista con**

junta tomada y rasada.

3. La ejecución de terminaciones para muros, pisos y techos tales como revoques, carpetas y cielorrasos aplicados, que impliquen el preparado de la superficie, la realización de fajas o guías, carpetas y azotados hidrófugos donde corresponda; como así también la realización de otro tipo de terminaciones.

4. La construcción de techos de escasa pendiente con elementos prefabricados como viguetas y bloques o de chapa con estructura metálica o de madera. En el primer caso, con la correspondiente capa de compresión, pases en la losa para conductos, contrapiso con pendientes para desagües pluviales, la realización de cubierta asfáltica y sellado general. En el segundo caso con el armado de la estructura, la colocación de la aislación térmica e hidrófuga, la fijación de chapas, colocación de babetas, canaletas, bajadas de desagües y sellado general.

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

CARGA HORARIA POR EJE TEMÁTICO

EJE	HORAS CÁTEDRAS	HORAS RELOJ
REPRESENTACIÓN GRÁFICA PARA ALBAÑILERÍA	70	47
MATERIALES, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS PARA ALBAÑILERÍA	20	13
PROCESOS CONSTRUCTIVOS EN ALBAÑILERÍA	270	180
GESTIÓN, NORMATIVAS Y CONTROL DE CALIDAD	30	20
SEGURIDAD E HIGIENE	30	20
TOTAL	420	280

EQUIPAMIENTO Y RECURSOS MATERIALES INDISPENSABLES PARA EL DICTADO DE LA CAPACITACIÓN.

-Mampuestos; áridos; aglomerantes; cal; cemento; yeso; ladrillos cerámicos huecos; ladrillos comunes; ladrillos/bloques de cemento; viguetas; maderas, hierros de distinta sección, perfiles metálicos y de madera; entre otros.
 -Herramientas manuales y eléctricas. Cuchara, cuchara de punta redondeada; paletín; espátula; fratachos; llanas; martillos; masas; palas; carretillas; rastrillo; baldes; hilo o piola; cinceles; hormigoneras; amoladoras; poleas; martillos eléctricos; serruchos; sierras; tenazas; pinzas; tamiz; etc.
 -Instrumentos de medición y control. Metros; cinta métrica; niveles; manguera de nivel: escuadras; falsa escuadras, reglas; plomada.
 -Medios auxiliares: escaleras; caballetes; andamios simples de madera y metálicos.

La cantidad de maquinarias, herramientas, instrumentos e insumos descriptos deberán posibilitar el abordaje didáctico y el desarrollo de las prácticas necesarias para la aprehensión de las capacidades propias del perfil profesional.

EVALUACIÓN: Criterios y promoción

Criterios:

Dentro de la Formación Profesional la evaluación reviste un carácter eminentemente práctico a partir de lo cual cobra relevancia el saber hacer en directa relación con las capacidades y funciones que debe desarrollar el **ALBAÑIL**.

De allí que la diversidad de estrategias e instrumentos de evaluación deben ser coherentes con los procesos de enseñanza y de aprendizaje, contemplar la integralidad del conocimiento, y reflejar el alcance de las capacidades y funciones establecidas en el perfil profesional:

Ejecución de procesos constructivos de albañilería:

1. Construir fundaciones.
2. Construir muros y tabiques de mampostería.
3. Construir columnas de encadenado y vigas de encadenado.
4. Realizar contrapisos y carpetas.
5. Realizar revoques y cielorrasos.
6. Construir techos sencillos con elementos prefabricados o chapa.

Planificación de procesos constructivos de albañilería:

7. Organizar las tareas a realizar.

Gestión y administración de procesos constructivos de albañilería:

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

Comercialización de servicios específicos de albañilería:

9. Acordar condiciones de empleo.

Como ya se ha expresado, la evaluación implica un proceso donde se evaluará de modo gradual la adquisición de conocimientos, destrezas y valores que pongan en juego la adquisición de capacidades individuales y de un conjunto de capacidades que van ampliando su grado de complejidad.

En este sentido el desarrollo de prácticas profesionalizantes que involucren la puesta en marcha de diferentes capacidades y abarquen todo el proceso de producción se convertirá en un indicador integral de los aprendizajes alcanzados.

Promoción:

- Porcentaje mínimo de asistencia: 80 %
- Calificación mínima a obtener: 6 puntos