



<b>DENOMINACIÓN DEL CERTIFICADO DE REFERENCIA</b>	<b>AUXILIAR EN CONSTRUCCIONES</b>
<b>MARCO DE REFERENCIA</b>	RESOLUCIÓN CONSEJO FEDERAL DE EDUCACIÓN N° 108/10 ANEXO III
<b>SECTOR/ES DE ACTIVIDAD SOCIO PRODUCTIVA</b>	CONSTRUCCIONES CIVILES
<b>DENOMINACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL</b>	AUXILIAR EN CONSTRUCCIONES
<b>FAMILIA PROFESIONAL</b>	CONSTRUCCIONES
<b>ÁMBITO DE LA TRAYECTORIA FORMATIVA</b>	FORMACIÓN PROFESIONAL
<b>TIPO DE CERTIFICACIÓN</b>	CERTIFICADO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL
<b>NIVEL DE CERTIFICACIÓN</b>	<b>I</b>
<b>REFERENCIAL DE INGRESO</b>	Para poder cursar la Formación Profesional del Auxiliar en Construcciones se requiere como mínimo el dominio de las operaciones matemáticas básicas, nociones elementales de geometría y proporciones, la lectoescritura y la interpretación de textos simples. Si estos saberes previos no han sido adquiridos por los/las participante 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.
<b>ALCANCE DEL PERFIL PROFESIONAL</b>	Está capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el Perfil Profesional, para asistir en los procesos constructivos en obras en construcción, refacción y ampliación de locales, destinados a vivienda, actividades comerciales, administrativas u otros usos. Está en condiciones de preparar mezclas bajo supervisión, realizar la estiba, traslado y clasificación de materiales, realizar la limpieza de herramientas, máquinas y de la obra en general, y de auxiliar de acuerdo a los requerimientos de sus superiores, en los procesos constructivos que son propios de la albañilería, del

	hormigón armado, de la colocación de revestimientos con base húmeda, la realización de techos y la colocación de cubiertas; aplicando en todos los casos las normas de seguridad e higiene vigentes, indicados por quien supervisa su actividad. Este profesional requiere supervisión en todas las tareas que realiza. Tiene responsabilidad limitada respecto a la utilización de insumos, máquinas, herramientas e información requeridos en las operaciones que realiza. Siempre reporta a superiores y se remite a ellos para solicitar instrucciones.
--	---

<b>FUNCIONES QUE PODRÁ EJERCER EL PROFESIONAL</b>	<p><b>Ejecución de procesos constructivos</b></p> <p>1. <u>Asistir en la construcción de cimientos y mamposterías</u> Colabora en la demarcación y ubicación de los elementos, asiste en la construcción de cimientos, muros y tabiques de mampostería, disponiendo materiales, insumos, herramientas y equipos. Prepara morteros para la construcción de cimientos y para la elevación de mamposterías según indicaciones recibidas, presta asistencia en la colocación de aberturas en tareas de aplomado y nivelado. Abre y cierra zanjas, aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene, siguiendo en todos los casos las indicaciones recibidas de su superior.</p> <p>2. <u>Asistir en la construcción de elementos de hormigón armado</u> Colabora en la demarcación y ubicación de los elementos y asiste en la construcción de elementos de hormigón armado, disponiendo materiales, insumos, herramientas y equipos. Presta asistencia en el corte, doblado y atado de hierros para la armadura de distintos elementos de hormigón armado. Asimismo, colabora en el armado y desarmado de encofrados y asiste tanto en la preparación del hormigón como en las tareas de colado, aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene, siguiendo en todos los casos las indicaciones recibidas de su superior.</p> <p>3. <u>Asistir en la terminación de muros y pisos.</u> Colabora en la realización de distintos tipos de revoques, carpetas y cielos rasos aplicados disponiendo materiales, insumos, herramientas y equipos. Realiza morteros para la terminación de muros y pisos, y prepara las superficies según indicaciones recibidas. Asimismo, presta asistencia en la colocación de revestimientos con base húmeda en pisos y paredes, aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene, siguiendo en todos los casos las indicaciones recibidas de su superior.</p> <p>4. <u>Asistir en la construcción de techos y cubiertas</u> Colabora en la realización de techos y cubiertas, aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene, siguiendo en todos los casos las indicaciones de su superior.</p> <p><b>Planificación de procesos constructivos</b></p> <p>5. <u>Organizar las tareas propias a realizar.</u> Planifica sus actividades y organiza lo necesario para la realización de las tareas encomendadas, solicitando máquinas, herramientas, insumos, materiales y medios de protección personal.</p> <p><b>Gestión y administración de procesos constructivos</b></p> <p>6. <u>Controlar las propias tareas realizadas y administrar los materiales, insumos, máquinas y herramientas necesarios.</u> Evalúa y controla los trabajos propios. Dispone las máquinas, herramientas, insumos, materiales y elementos de protección personal necesarios para la realización de las tareas encomendadas aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene vigentes.</p> <p><b>Comercialización de servicios específicos relacionados con las construcciones</b></p> <p>7. <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>
---	--

<b>ÁREA OCUPACIONAL</b>	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 construcciones.

**CARGA HORARIA MÍNIMA**

**145 horas cátedras, incluida una carga horaria práctica no superior a las 109 horas cátedras ni menor a 72 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 involucren 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 Auxiliar en Construcciones se encuentra en permanente contacto con trabajos que involucran nociones básicas de operatoria y con la necesidad de acceder a la interpretación correcta de datos relacionados a nociones tales como perpendicularidad, verticalidad, horizontalidad, volumen, superficie, etc. Es por ello que el presente eje tiene como objetivo retomar, afianzar y abordar las nociones matemáticas básicas involucradas en dichos conceptos.

EJE TEMÁTICO	CAPACIDADES PROFESIONALES	CONTENIDOS MÍNIMOS A DESARROLLAR	PRÁCTICAS SUGERIDAS
<b>MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA A LA ALBAÑILERÍA</b>	<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>- Interpretar datos concretos e información escrita y verbal en la que intervengan las nociones básicas de operatoria, perpendicularidad, verticalidad, horizontalidad, proporciones, etc.                      - Interpretar, reconocer, utilizar y transferir correctamente las unidades de medidas, superficie y volumen según las especificaciones técnicas del superior.</p>	<p>Los contenidos debajo especificados se encuentran directamente involucrados en los procesos de adquisición de las capacidades mencionadas.</p> <p>- Operaciones matemáticas básicas. Perpendicularidad, verticalidad, horizontalidad y pendientes.                      - Figuras y cuerpos geométricos aplicables a su actividad. Manejo de proporciones. Unidades de longitud, superficie y volumen (SIMELA). Identificación de la magnitud de los objetos representados. Interpretación de croquis sencillos.</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>- Participación en tareas de limpieza y preparación del terreno, demarcación, mediciones y nivelaciones en general en trabajos de albañilería. Preparación de morteros y hormigones según indicaciones. Para ello los alumnos deberán realizar previamente prácticas relacionadas con:                      - Utilización de operaciones básicas para la resolución de distintas situaciones problemáticas relacionadas a mediciones, volúmenes, proporciones, verticalidad, horizontalidad y pendientes.</p>

**Carga horaria sugerida para el desarrollo del eje:** 15 horas cátedras de 40 minutos cada una (10 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 práctica profesional, para lograr que el trabajo sea el adecuado, de calidad, preciso y seguro.

EJE TEMÁTICO	CAPACIDADES PROFESIONALES	CONTENIDOS MÍNIMOS A DESARROLLAR	PRÁCTICAS SUGERIDAS
<p><b>MATERIALES, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS PARA ALBAÑILERÍA</b></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> <p>-Reconocer y seleccionar materiales, máquinas, herramientas e insumos, instrumentos de medición y control, elementos de protección personal para los procesos constructivos que realiza o en los que asiste, con los criterios de calidad y productividad requeridos</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 equipos, máquinas y herramientas habituales en la construcción. -Instrumentos para la medición y el control. Nivel, plomada y escuadra. Herramientas manuales y eléctricas. -Descripción y usos de los medios auxiliares. Escaleras, andamios simples de madera y metálicos, características, montaje y utilización de cada uno. Normas de seguridad relacionadas. -Descripción, acopio y clasificación de materiales e insumos habituales en la industria de la construcción. Áridos, aglomerantes, aditivos, hierros, maderas, mampuestos u otros. -Características técnicas y de productividad de las máquinas, herramientas, equipos y accesorios. -Mantenimiento básico de herramientas y equipos.</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>- Prestación de asistencia en diferentes tareas tales como: preparación y disposición de materiales, herramientas e insumos. Manutención de limpieza y orden del lugar de trabajo y herramientas. Para ello los alumnos deberán realizar previamente prácticas relacionadas con: -Descripción, reconocimiento y utilización de equipos, máquinas, herramientas e instrumentos de medición y conteo habituales las construcciones. -Utilización de herramientas manuales y eléctricas. -Cuidado y mantenimiento básico de herramientas y equipos utilizando los elementos de protección personal correspondientes. -Identificación y utilización de los diferentes instrumentos de medición. -Reconocimiento de los distintos materiales de construcción para su posterior y correcta clasificación y acopio. -Reconocimiento, armado, montaje y utilización de los distintos medios auxiliares utilizando en todos los casos las medidas y condiciones de seguridad e higiene correspondientes.</p>

**Carga horaria sugerida para el desarrollo del eje:** 15 horas cátedras de 40 minutos cada una (10 horas reloj).

**Fundamentación:** El presente eje temático aborda los contenidos y propone las prácticas necesarias para el abordaje y desarrollo de cada una de las técnicas y procesos constructivos en los que el Auxiliar en Construcciones debe asistir: 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.

EJE TEMÁTICO	CAPACIDADES PROFESIONALES	CONTENIDOS MÍNIMOS A DESARROLLAR	PRÁCTICAS SUGERIDAS
	<p>El proceso de formación habrá de organizarse en torno a la adquisición y la acreditación del conjunto de capacidades</p>	<p>Los contenidos debajo especificados se encuentran directamente involucrados en los procesos de adquisición de las capacidades</p>	<p>Las prácticas sugeridas propician el desarrollo y el afianzamiento de las capacidades enunciadas. Deben promover</p>

	profesionales que se enuncian y se corresponden con los desempeños descritos en el perfil profesional.	mencionadas.	además, la valoración y la reflexión sistemática sobre la práctica profesional.
<p><b>PROCESOS CONSTRUCTIVOS EN ALBAÑILERÍA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar información, escrita o verbal, relacionada con productos y procesos constructivos, verificando su pertinencia y alcance para realizar una acción requerida.</li> <li>- Transferir información relacionada con productos o procesos constructivos.</li> <li>- Identificar los problemas que se presenten en la realización de los trabajos encomendados a partir del análisis, jerarquización y priorización de la información.</li> <li>- Aplicar las técnicas de trabajo, la información, la utilización de insumos, equipamiento, los criterios de calidad y producción y aspectos de seguridad e higiene en las tareas que desarrolla.</li> <li>- Desarrollar como actitud el gesto profesional adecuado al objetivo de la operación y al herramental, maquinaria, material y otros recursos empleados.</li> <li>- Reconocer y seleccionar materiales, máquinas, herramientas e insumos, instrumentos de medición y control, elementos de protección personal para los procesos constructivos que realiza o en los que asiste, con los criterios de calidad y productividad requeridos.</li> <li>- Aplicar las normas de seguridad específicas tanto en las tareas propias como en el contexto general de la obra, en relación a su seguridad personal y de terceros, manteniendo las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo.</li> <li>- Aplicar criterios de calidad en los procesos y productos que realiza o en los que asiste, de acuerdo a los resultados esperados.</li> <li>- Establecer relaciones sociales de cooperación, coordinación e intercambio en el propio equipo de trabajo, o con otros equipos, que intervengan con sus actividades.</li> <li>- Transmitir información de manera verbal a superiores, sobre el desarrollo de las tareas que le fueron encomendadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Croquis simples a mano alzada. Croquizado de elementos simples. Acotaciones.</li> <li>- Características de una obra constructiva. Rubros de la obra. Alcances generales de su ocupación. Contextualización de sus actividades según la envergadura de la obra y empresa constructora. Características de los obradores y depósitos según la envergadura de la obra.</li> <li>- Descripción y características de los procesos constructivos en general y en particular de los que participa.</li> <li>- Morteros y hormigones. Concepto y definición. Dosificaciones según su aplicación. Características usos y tiempo de fragüe. Aditivos.</li> <li>- Tipos de suelos. Compactación del suelo. Tipos de zanjas y excavaciones. Nociones de replanteo.</li> <li>- Apuntalamiento.</li> <li>- Fundaciones. Concepto, tipos y características.</li> <li>- Contrapisos. Concepto, tipos y características.</li> <li>- Mamposterías. Concepto, tipos y características. Encadenados y dinteles.</li> <li>- Techos. Concepto, tipos, características básicas y componentes.</li> <li>- Revoques. Concepto, tipos, características y dosificación. Capas aisladoras.</li> <li>- Carpetas. Concepto, tipos, características y dosificación. Juntas de dilatación, capas aisladoras.</li> <li>- Tipos de revestimientos con base húmeda para muros y pisos. Características y forma de colocación.</li> <li>- Encofrados. Reconocimiento de las maderas en función del espesor, ancho y longitud. Tableros fenólicos. Asistencia en el armado de tableros, montaje de encofrados, llenado y desmontaje de encofrados. Hierros, características, tipos y diámetros.</li> <li>- Utilización de la terminología específica de la industria de la construcción.</li> <li>- Control de calidad de las tareas realizadas. Detección de problemas y determinación de sus causas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de croquis simples.</li> <li>- Identificación de las partes, sectores y características de obras en construcción de distinta magnitud.</li> <li>- Reconocimiento de distintos tipos de obradores y depósitos de obras en construcción de distinta envergadura.</li> <li>- 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. Reconocimiento de su rol en dichos procesos.</li> <li>- 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. Reconocimiento de su rol en dichos procesos.</li> <li>- Preparación de morteros y hormigones según indicaciones para las distintas aplicaciones dentro de una obra. Para ello los alumnos previamente deberán realizar prácticas para identificación de los insumos necesarios y dosajes para la preparación de los distintos morteros y hormigones.</li> <li>- Participación en tareas de demarcación, mediciones y nivelaciones en general, trabajos de albañilería, realización hormigón armado, colocaciones de revestimientos con base húmeda y la realización de techos donde el aspirante a Auxiliar en Construcciones prestará asistencia en diferentes tareas tales como: preparación y disposición de materiales, herramientas e insumos y preparación de superficies. Asimismo, en estas prácticas el Auxiliar en Construcciones deberá mantener el orden y la limpieza en el lugar de trabajo. Para ello previamente los alumnos deberán realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demarcación y excavación de suelo para cimientos y ubicación de los elementos inherentes a los cimientos según indicaciones recibidas.</li> <li>- Colaboración en la realización de las distintas</li> </ul> </li> </ul>

			<p>capas aisladoras empleando las técnicas de realización correspondiente indicadas por su superior.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reconocimiento de los elementos que cumplen con una función estructural en un obra en construcción.</li> <li>-Observación en construcción para la identificación de los procedimientos involucrados en los procesos constructivos relacionados con los distintos tipos de contrapisos y carpetas. Reconocimiento del propio rol en dichos procesos.</li> <li>-Observación en construcción para la identificación de los procedimientos involucrados en los procesos constructivos relacionados con revoques. (grueso, fino a la cal, azotados hidrófugos). Reconocimiento de su propio rol en dichos procesos.</li> <li>-Reconocimiento de distintos tipos de techos. Identificación en obra de los procedimientos involucrados en los procesos constructivos. Reconocimiento del propio rol en dichos procesos.</li> <li>-Reconocimiento de distintas aislaciones, de sus materiales y técnicas de ejecución. Reconocimiento del propio rol en dichos procesos.</li> <li>- Todas las prácticas anteriores implican la utilización por parte de los participantes de los elementos de protección personal. Para ello previamente deberán realizar prácticas relacionadas con: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reconocimiento y valoración de la problemática de la seguridad en los procesos constructivos involucrados en la albañilería. Identificación en obra de los elementos de seguridad necesarios para la prevención de accidentes.</li> <li>-Reconocimiento y utilización de equipos y procedimientos de seguridad personal y de terceros en los procesos constructivos involucrados en la albañilería.</li> <li>-Reconocimiento de pautas básicas de calidad y valoración de la calidad en los servicios brindados.</li> </ul> </li> </ul>
--	--	--	--

**Carga horaria sugerida para el desarrollo del eje: 70 horas cátedras de 40 minutos cada una (47 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.

<b>EJE TEMÁTICO</b>	<b>CAPACIDADES PROFESIONALES</b>	<b>CONTENIDOS MÍNIMOS A DESARROLLAR</b>	<b>PRÁCTICAS SUGERIDAS</b>
<p><b>GESTIÓN, NORMATIVAS Y CONTROL DE CALIDAD</b></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> <p>-Aplicar criterios de calidad en los procesos y productos que realiza o en los que asiste, de acuerdo a los resultados esperados. -Gestionar las relaciones que posibiliten la obtención de empleo y las relaciones que devengan con los prestadores de servicios.</p>	<p>Los contenidos debajo especificados se encuentran directamente involucrados en los procesos de adquisición de las capacidades mencionadas.</p> <p>-Control de calidad de las tareas realizadas. Detección de problemas y determinación de sus causas. -Cronograma de trabajo. Organización del trabajo en obra. Tiempos estándares de las actividades relacionadas. -Participación en equipos de trabajo. Cooperación con otros equipos o actores dentro de una obra. -Aspectos legales. Condiciones contractuales. Seguros de riesgo de trabajo. Derechos del trabajador. Obligaciones impositivas. Aportes patronales obligatorios. Formas y plazos de pago. Formularios de ingreso laboral. Libreta de cese laboral. -Formularios de ingreso laboral. Libreta de cese laboral. Costos de mano de obra por actividad, jornal y mensual. -Presentación de antecedentes de trabajo. Elaboración de Currículum. -Normativa vigente. Importancia de su conocimiento y aplicación. Reglamentaciones municipales, provinciales y nacionales. -Unidades de trabajo de la mano de obra y medidas de tiempo. Tiempos estándares de las actividades relacionadas con las obras de albañilería. -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 aplicación. -Reconocimiento de la 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>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>-Reconocimiento de la necesidad del control de calidad de los productos, procesos constructivos y servicios brindados. Valoración de su necesidad e importancia. -Reconocimiento 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.</p>

**Carga horaria sugerida para el desarrollo del eje:** 15 horas cátedras de 40 minutos cada una (10 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. De igual importancia es la capacitación en el cuidado del medio ambiente.

<b>EJE TEMÁTICO</b>	<b>CAPACIDADES PROFESIONALES</b>	<b>CONTENIDOS MÍNIMOS A DESARROLLAR</b>	<b>PRÁCTICAS SUGERIDAS</b>
<b>SEGURIDAD E HIGIENE</b>	<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"> <li>-Aplicar las normas de seguridad específicas tanto en las tareas propias como en el contexto general de la obra, en relación a su seguridad personal y de terceros, manteniendo las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo.</li> <li>-Conocer, internalizar y aplicar en todos los casos las normativas y elementos correspondientes a la Seguridad e Higiene laboral, en ambientes de trabajo en general.</li> <li>-Comprender y realizar las acciones tendientes a la prevención de los riesgos de desplazamiento, de incendio, accidentes, enfermedades profesionales, riesgos eléctrico, químico y biológico.</li> <li>-Utilizar de manera segura de las herramientas involucradas en los procesos constructivos.</li> <li>- Incorporar las técnicas de movimiento manual seguro de cargas.</li> <li>- Organizar el propio trabajo con criterios de seguridad e higiene.</li> </ul>	<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"> <li>-Seguridad e higiene en la realización de obras de construcción tradicional. 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.</li> <li>-Riesgos en el desplazamiento (Bicicletas – Motos – Peatones); Conceptos de Incidente, Accidente, Enfermedad Profesional. Causas de Accidentes. Investigación de accidentes. Legislación vigente. ART.</li> <li>-Incendio- Evacuación.</li> <li>-Protección Personal y Seguridad en el taller y obra: Tipos de máquinas utilizadas.</li> <li>-Herramientas manuales.</li> <li>-Ergonomía – Seguridad en el Movimiento manual de Cargas.</li> <li>-Contaminación Ambiental, Tóxicos, Ruido, Vibraciones, Carga térmica.</li> <li>-Consideraciones Generales sobre Primeros Auxilios.</li> <li>-Introducción al programa 5S.</li> <li>-Normas de seguridad personales a observar en la actividad. Recomendaciones para la manipulación de materiales de riesgo para las personas u objetos. Responsabilidad Civil.</li> <li>-Medidas de seguridad aplicadas a los instrumentos,</li> </ul>	<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"> <li>-Interpretación y valoración de las normas legales que regulan la seguridad e higiene laboral.</li> <li>-Simulacro de siniestro, vías de escape, reconocimiento del rol de los brigadistas.</li> <li>-Reconocimiento y uso de los distintos tipos de elementos de seguridad según los riesgos del entorno y la práctica de la profesión.</li> <li>-Simulación de aplicación de primeros auxilios.</li> <li>-Reconocimiento y concientización de las actitudes ante riesgos eléctricos, incendios y componentes tóxicos.</li> <li>-Prácticas y utilización de la metodología de las 5 S.</li> <li>-Reconocimiento de los elementos de seguridad en las máquinas herramientas, su importancia y la no obstaculización de los mismos.</li> <li>-Reconocimiento y valoración de la utilización de los elementos de protección personal e indumentaria de trabajo en la práctica de albañilería.</li> <li>-Realizar la organización integral del propio trabajo con criterios de seguridad e higiene.</li> <li>-Reconocimiento de los riesgos del trabajo en altura, utilización de medios auxiliares para el trabajo en altura. Realización de tareas en altura.</li> <li>-Realización y mantenimiento del orden y limpieza integral de la obra.</li> </ul>

herramientas, vehículo y operador.

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

### PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES

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

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

Para el caso de esta figura profesional, se hace necesario realizar las prácticas en conjunto con participantes de otra/s figura/s profesional/es de la familia construcciones tales como *Albañil, Colocador de Revestimientos con Base Húmeda, Armador de Hierros para Hormigón Armado, Carpintero para Hormigón Armado, y/o Techista de Faldones Inclinados*. El *Auxiliar en Construcciones* presta asistencia a estas figuras profesionales en el ámbito particular de la obra y es por eso que debieran coordinarse las prácticas profesionalizantes.

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

**1. La preparación de morteros y hormigones según indicaciones para las distintas aplicaciones dentro de una obra.**

**2. La participación en tareas de demarcación, mediciones y nivelaciones en general, trabajos de albañilería, realización hormigón armado, colocaciones de revestimientos con base húmeda y la realización de techos donde el aspirante a Auxiliar en Construcciones prestará asistencia en diferentes tareas tales como: preparación y disposición de materiales, herramientas e insumos y preparación de superficies. Asimismo, en estas prácticas el Auxiliar en Construcciones deberá mantener el orden y la limpieza en el lugar de trabajo.**

Estas prácticas implican la utilización por parte de los participantes de documentación gráfica y escrita, equipos, herramientas, instrumentos de medición y control, materiales e insumos necesarios y los elementos de protección personal para desarrollar las mismas. La carga horaria destinada a la realización de las prácticas profesionalizantes, debe ser como mínimo del 50% del total del curso.

### CARGA HORARIA POR EJE TEMÁTICO

EJE	HORAS CÁTEDRAS	HORAS RELOJ
MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA A LA ALBAÑILERÍA	15	10
MATERIALES, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS PARA ALBAÑILERÍA	15	10
PROCESOS CONSTRUCTIVOS EN ALBAÑILERÍA	70	47
GESTIÓN, NORMATIVAS Y CONTROL DE CALIDAD	15	10
SEGURIDAD E HIGIENE	30	20
<b>TOTAL</b>	<b>145</b>	<b>97</b>

<p><b>EQUIPAMIENTO Y RECURSOS MATERIALES INDISPENSABLES PARA EL DICTADO DE LA CAPACITACIÓN.</b></p>	<p>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.</p> <p>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.</p>
<p><b>EVALUACIÓN: Criterios y promoción</b></p>	<p><b>Criterios:</b>  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 <b>AUXILIAR EN CONSTRUCCIONES</b>.  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:</p> <p><b><u>Ejecución de procesos constructivos:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asistir en la construcción de cimientos y mamposterías</li> <li>2. Asistir en la construcción de elementos de hormigón armado</li> <li>3. Asistir en la terminación de muros y pisos.</li> <li>4. Asistir en la construcción de techos y cubiertas</li> </ol> <p><b><u>Planificación de procesos constructivos:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Organizar las tareas propias a realizar.</li> </ol> <p><b><u>Gestión y administración de procesos constructivos:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Controlar las propias tareas realizadas y administrar los materiales, insumos, máquinas y herramientas necesarios.</li> </ol> <p><b><u>Comercialización de servicios específicos relacionados con las construcciones:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Acordar condiciones de empleo.</li> </ol> <p><b><u>Conviene las condiciones de empleo de acuerdo a las normas laborales vigentes. Ofrece sus servicios y realiza la búsqueda de trabajo.</u></b></p> <p>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.</p> <p><b>Promoción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Porcentaje mínimo de asistencia: 80 %</li> <li>-Calificación mínima a obtener: 6 puntos</li> </ul>