



PERÚ

Ministerio
de Trabajo
y Promoción del Empleo

Vice Ministerio
de Promoción del Empleo
y Capacitación Laboral

Dirección General
de Formación Profesional
y Capacitación Laboral

SECTOR CONSTRUCCIÓN



MÓDULO CONSTRUCCIÓN DE MUROS CARAVISTA Y ESTRUCTURAS PARA EDIFICACIONES (100 Horas)





PERÚ

Ministerio
de Trabajo
y Promoción del Empleo

Vice Ministerio
de Promoción del Empleo
y Capacitación Laboral

Dirección General
de Formación Profesional
y Capacitación Laboral

PRESENTACIÓN

Este módulo es el instrumento técnico que describe las capacidades (conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes) identificadas con el sector productivo (empleadores y trabajadores) que serán desarrolladas a través de programas de capacitación, preparando a los participantes para desempeñarse en puestos de trabajo relacionados a las tareas de construcción de muros caravista y estructuras para edificaciones.

Características:

El módulo Construcción de muros caravista y estructuras para edificaciones te prepara para trabajar como:

1. Ayudante de Albañil.
2. Operario de construcción de muros caravista y estructuras para edificaciones.
3. Otros afines al puesto.

El módulo Construcción de muros caravista y estructuras para edificaciones tiene una duración de 100 horas cronológicas, como mínimo.

✓ La vigencia del módulo es desde..... hasta.....

El programa de capacitación del módulo Construcción de muros caravista y estructuras para edificaciones sugiere las unidades de aprendizaje o cursos:

1. Levantamiento de muro caravista.
2. Revestimiento de muros y techos.
3. Revestimiento de pisos.



Módulo de Capacitación N° 3

CONSTRUCCIÓN DE MUROS CARAVISTA Y ESTRUCTURAS PARA EDIFICACIONES

Asociado a la Unidad de Competencia N° 3

Construir muros caravista y estructuras para edificaciones, considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.

CAPACIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Levantar muro caravista, de acuerdo a las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p>	<p>1.1 Selecciona las herramientas, equipos e instrumentos requeridos, verifica la provisión de los materiales y la ubicación de los mismos de acuerdo a la tarea asignada y utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente.</p> <p>1.2 Verifica en el terreno la ubicación de los ductos de las instalaciones eléctricas y sanitarias e informa sobre las diferencias encontradas en el área de trabajo.</p> <p>1.3 Comprueba la calidad de la mezcla en seco y prepara el mortero, considerando su homogeneidad y la cantidad de materiales requerida, prepara el escantillón de hiladas considerando la altura de los ladrillos y el espesor de junta hasta la altura (enrace) del muro determinada en el plano.</p> <p>1.4 Emplantilla el muro considerando el espesor de junta y del muro, tipos de amarre, guiándose de los trazos realizados y corta las unidades de albañilería disminuyendo el espesor de las juntas, considerando el tamaño que requiere el emplantillado y la ubicación de elementos constructivos.</p> <p>1.5 Coloca el mortero en el área de asiento del ladrillo caravista, coloca el cordel, considerando las unidades iniciales de albañilería haciendo coincidir la arista de la unidad con el cordel y alinea las unidades de albañilería utilizando plomada manteniendo la verticalidad respecto a la unidad inicial.</p> <p>1.6 Prepara el mortero fino para el solaqueado verificando la plasticidad y solaquea las juntas, verificando que el mortero se encuentren al ras de la unidad y las aristas queden visibles, bruña las juntas de ladrillo, retirando el mortero de las juntas a la profundidad de la bruña establecida.</p> <p>1.7 Repite el procedimiento hasta culminar el muro, acopia los desechos, limpia las herramientas de acuerdo a las indicaciones técnicas y comunica sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas.</p>

	<p>1.8 Verifica la adecuada construcción del muro simple, selecciona las herramientas, equipos e instrumentos, verifica la adecuada instalación de los medios auxiliares de apoyo, realiza las actividades laborales utilizando equipos de protección personal y considerando las normas de seguridad.</p> <p><u>Para revestimiento de muros y techos con mortero:</u></p> <p>1.9 Verifica que la superficie a trabajar se encuentre húmeda, llena la superficie del muro o techo con mortero y empareja el mortero con paleta a fin de alisar su superficie cubriendo los espacios vacíos para posteriormente realizar el acabado final con el frotacho.</p>
<p>2. Revestir muros y techos, de acuerdo a las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p>	<p><u>Para derrames:</u></p> <p>2.1 Revisa el área a trabajar, coloca los puntos de aplome, coloca las reglas de aluminio y coloca los ganchos de acuerdo a las indicaciones técnicas.</p> <p><u>Para revestimiento de muros con cerámico (mayólica) y porcelanato:</u></p> <p>2.2 Emplantilla cerámicos considerando el espesor de la junta, coloca la regla guía, tomando como referencia la altura establecida colocando los cortes en la zona menos visible y en caso de salidas de ductos de tuberías de agua o desagüe, cajas de luz u otros, corta los cerámicos considerando las juntas para la fragua.</p> <p>2.3 Prepara el pegamento, coloca cerámicos presionándolos ligeramente sobre el pegamento, coloca las crucetas entre las juntas, limpia y retira las crucetas ubicadas entre los cerámicos. Repite el procedimiento hasta culminar el revestimiento del muro simple considerando los aspectos técnicos y de seguridad.</p> <p>2.4 Prepara la fragua considerando su plasticidad, fragua las juntas de cerámico acopia los desechos en la zona designada limpia las herramientas e informa sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas.</p>
<p>3. Revestir pisos, de acuerdo a las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p>	<p>3.1 Verifica la adecuada construcción del falso piso, selecciona las herramientas, equipos e instrumentos requeridos para la realización de la tarea y realiza las actividades laborales protegido con equipos apropiados de acuerdo a normatividad vigente.</p>

24/



Revestimiento de pisos con mortero:

En contrapiso

- 3.2 Coloca puntos de nivel para contrapiso, hace cintas guía considerando los puntos de nivel establecido.
- 3.3 Llena la superficie con mortero considerando las especificaciones técnicas y empareja con paleta a fin de alisar su superficie, cubriendo los espacios vacíos para posteriormente realizar el acabado final con el frotacho.

En piso pulido

- 3.4 Espolvorea inmediatamente el cemento sobre la superficie del mortero fresco, pule con plancha de empastar dejando la superficie lisa y bruña el piso teniendo en cuenta las medidas y alineamiento establecido.

Revestimiento de pisos con concreto:

En veredas

- 3.5 Coloca reglas guía y puntos de nivel, hace cintas guía considerando los puntos de nivel establecidos.
- 3.6 Vacía el concreto considerando las especificaciones técnicas, empareja el mortero con paleta a fin de alisar su superficie, bruña el piso teniendo en cuenta las medidas y alineamientos establecidos y realiza el barrido dejando la superficie semi lisa.

Revestimiento de pisos con cerámico y porcelanato:

- 3.7 Escuadra el área a revestir considerando el alineamiento de los muros, en caso de salidas de ductos de tuberías de agua o desagüe, cajas de luz u otros, corta los cerámicos considerando juntas para la fragua.
- 3.8 Emplanta cerámicos considerando el espesor de junta, prepara pegamento verificando su plasticidad y lo extiende sobre el piso con el raspín, considerando el espesor establecido.
- 3.9 Coloca cerámicos presionándolos ligeramente sobre el pegamento, coloca las crucetas entre las juntas, limpia y retira las crucetas ubicadas entre los cerámicos y repite el procedimiento hasta culminar el revestimiento del piso considerando los aspectos técnicos y de seguridad.

3.10 Prepara la fragua considerando su plasticidad, fragua las juntas de cerámico relleno por completo las juntas, acopia los desechos en la zona designada, limpia las herramientas e informa sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas.

CONTENIDOS BÁSICOS

- Uso de los equipos de protección personal.
- Normas de seguridad colectiva.
- Tipos, características y uso de materiales y herramientas necesarias para la ejecución de la obra.
- Conocimiento de medios auxiliares de apoyo.
- Conocimiento de equipos de protección colectiva.
- Características de ductos de instalaciones eléctricas y sanitarias.
- Tipos y característica de mortero.
- Unidades de medida y operaciones de cálculo básico.
- Tipos y características de muros.
- Tipos de ladrillos.
- Técnicas de asentado.
- Tipos de instrumentos de verificación de niveles.
- Técnicas de fraguado.
- Técnicas de bruñido.
- Tipos y características de mortero.
- Conocimientos de unidades de medida.
- Tipos y características de cerámicos.
- Tipos y características de crucetas.
- Tipo y función de instrumentos de verificación de niveles.
- Características de ductos de instalaciones eléctricas y sanitarias.
- Ductos de las Instalaciones eléctricas y sanitarias verificadas.
- Técnicas de revestimiento y fraguado.
- Conocimiento del uso, tipo y características del material de pegamento.
- Técnicas de mantenimiento y limpieza de herramientas y equipos.
- Tipo y uso de herramientas para emparejar mortero (regla, paleta).
- Técnica para el emparejado del mortero.
- Técnica y herramienta para el frotachado.
- Técnicas sobre pulido de pisos (cemento, ocre)
- Técnicas de espolvoreo, pulido y bruñido.
- Procedimiento de revestimiento de pisos con cerámico y porcelanato.
- Características del material de pegamento.
- Herramientas para corte y perforación de cerámicos y porcelanato.
- Técnicas de mantenimiento y limpieza de herramientas y equipos.

ACTITUDES

- Protege el medio ambiente, usa adecuadamente los materiales y segrega residuos correctamente.
- Tiene confianza en su propia capacidad.
- Respeta las opiniones, estrategias y soluciones de los otros.
- Muestra responsabilidad en el manejo de las máquinas, herramientas y equipos.
- Respeta las normas de seguridad establecidas.
- Trabaja en equipo.
- Muestra orden, limpieza y cuidado de su lugar de trabajo y del ambiente en general.
- Cumple las instrucciones y especificaciones técnicas.

CONTEXTO FORMATIVO
(requisitos mínimos)

Equipo personal:

Equipo de protección personal:

- Guantes de cuero.
- Botas con punta de acero.
- Botas de jebe.
- Mascarilla.
- Fajas de protección lumbar.
- Casco.
- Lentes.
- Arnés.

Equipamiento:

Herramientas:

- Plancha de batir.
- Fraguador para ladrillos.
- Fraguador de cerámicos.
- Bruña (canto y de centro).
- Manguera transparente.
- Regla.
- Raspín.
- Badilejo.
- Paleta.
- Frotacho.
- Plancha de empastar.
- Martillo de goma.
- Espátula.

Equipos:

- Carretilla.
- Lata concretera.
- Batea.
- Jarro para agua.
- Cortadora de cerámico.
- Amoladora.
- Pisón.

Medios auxiliares de seguridad general y de señalización:

- Andamios.
- Plataformas.

Material de consumo:

- Ladrillos.
- Mortero.
- Concreto.
- Agua.



Instrumentos:

- Wincha.
- Plomada.
- Nivel de burbuja.
- Cordel.

Insumos /Materiales:

- Ladrillos caravista.
- Concreto.
- Mortero.
- Pegamentos para cerámico.
- Cemento.
- Ocre.
- Cerámicos.
- Porcelanato.
- Laca selladora para porcelanato.
- Crucetas.
- Fragua.

Equipo de protección colectivo:

- Entibados.
- Puentes.
- Precintos de seguridad.

Información / formatos:

- Reglamento Nacional de Edificaciones (Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA).
- Planos de arquitectura.
- Hoja de pedido de instrumentos, equipos y materiales.

Productos y Resultados:

- Selecciona las herramientas, equipos e instrumentos requeridos
- Verifica la provisión de los materiales y la ubicación de los mismos de acuerdo a la tarea asignada y utiliza equipos de protección personal
- Verifica en el terreno la ubicación de los ductos de las instalaciones eléctricas y sanitarias e informa sobre las diferencias encontradas en el área de trabajo.
- Comprueba la calidad de la mezcla en seco y prepara el mortero.
- Emplantilla el muro considerando el espesor de junta y del muro.
- Coloca el mortero en el área de asiento del ladrillo caravista.
- Prepara el mortero fino para el solaqueado verificando la plasticidad y solaquea las juntas.
- Verifica la adecuada construcción del muro simple.
- Llena la superficie del muro o techo con mortero y empareja el mortero con paleta a fin de alisar su superficie cubriendo los espacios vacíos para posteriormente realizar el acabado final con el frotacho.
- Revisa el área a trabajar, coloca los puntos de aplome, coloca las reglas de aluminio y coloca los ganchos de acuerdo a las indicaciones técnicas.
- Emplantilla cerámicos, corta los cerámicos considerando las juntas para la fragua.
- Prepara el pegamento, coloca cerámicos
- Repite el procedimiento hasta culminar el revestimiento del muro simple considerando los aspectos técnicos y de seguridad.
- Prepara la fragua considerando su plasticidad, fragua las juntas de cerámico acopia los desechos en la zona designada limpia las herramientas e informa sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas.

- Verifica la adecuada construcción del falso piso.
- Coloca puntos de nivel para contrapiso, hace cintas guía considerando los puntos de nivel establecido.
- Llena la superficie con mortero y empareja con paleta a fin de alisar su superficie, cubriendo los espacios vacíos para posteriormente realizar el acabado final con el frotacho.
- Espolvorea el cemento sobre la superficie del mortero fresco, pule con plancha de empastar dejando la superficie lisa y bruña el piso teniendo en cuenta las medidas y alineamiento establecido.
- Coloca reglas guía y puntos de nivel, hace cintas guía considerando los puntos de nivel establecidos.
- Vacía el concreto considerando las especificaciones técnicas, empareja el mortero con paleta a fin de alisar su superficie, bruña el piso y realiza el barrido dejando la superficie semi lisa.
- Escuadra el área a revestir considerando el alineamiento de los muros, corta los cerámicos considerando juntas para la fragua.
- Emplanta cerámicos considerando el espesor de junta
- Prepara pegamento verificando su plasticidad y lo extiende sobre el piso con el raspín, considerando el espesor establecido.

Espacios e Instalaciones:

- Área de trabajo de aproximadamente 80 mts².

Perfil del formador o capacitador

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas a la construcción de muros caravista y estructuras para edificaciones, según las buenas prácticas y las normas de salud y seguridad, y que se acredite mediante una de las formas siguientes:
 - Título profesional o certificación de competencias laborales.
 - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencias pedagógicas o metodológicas acreditadas de acuerdo con lo que establezcan las administraciones competentes.



CONSIDERACIONES PARA EL DESARROLLO DE LA CAPACITACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES
<p>1.1 Selecciona las herramientas, equipos e instrumentos requeridos, verifica la provisión de los materiales y la ubicación de los mismos de acuerdo a la tarea asignada y utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente.</p>	<p>1.1.1 Utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente.</p> <p>1.1.2 Selecciona las herramientas, equipos e instrumentos requeridos, de acuerdo a la tarea asignada.</p> <p>1.1.3 Verifica la provisión de los materiales y la ubicación de los mismos de acuerdo a la tarea asignada.</p>
<p>1.2 Verifica en el terreno la ubicación de los ductos de las instalaciones eléctricas y sanitarias e informa sobre las diferencias encontradas en el área de trabajo.</p>	<p>1.2.1 Verifica en el terreno la ubicación de los ductos de las instalaciones eléctricas y sanitarias de acuerdo a las indicaciones técnicas.</p> <p>1.2.2 Informa sobre las diferencias encontradas en el área de trabajo.</p>
<p>1.3 Comprueba la calidad de la mezcla en seco y prepara el mortero, considerando su homogeneidad y la cantidad de materiales requerida, prepara el escantillón de hiladas considerando la altura de los ladrillos y el espesor de junta hasta la altura (enrace) del muro determinada en el plano.</p>	<p>1.3.1 Comprueba la calidad de la mezcla en seco y prepara el mortero, considerando su homogeneidad y la cantidad de materiales requerida.</p> <p>1.3.2 Prepara el escantillón de hiladas considerando la altura de los ladrillos y el espesor de junta hasta culminar con unidades enteras hasta la altura (enrace) del muro determinada en el plano.</p>
<p>1.4 Emplantilla el muro considerando el espesor de junta y del muro, tipos de amarre, guiándose de los trazos realizados y corta las unidades de albañilería disminuyendo el espesor de las juntas, considerando el tamaño que requiere el emplantillado y la ubicación de elementos constructivos.</p>	<p>1.4.1 Emplantilla el muro considerando el espesor de junta y del muro, tipos de amarre, guiándose de los trazos realizados.</p> <p>1.4.2 Corta las unidades de albañilería disminuyendo el espesor de las juntas, considerando el tamaño que requiere el emplantillado y la ubicación de elementos constructivos, empleando la máquina cortadora (amoladora).</p>
<p>1.5 Coloca el mortero en el área de asiento del ladrillo caravista, coloca el cordel, considerando las unidades iniciales de albañilería haciendo coincidir la arista de la unidad con el cordel y alinea las unidades de albañilería utilizando plomada manteniendo la verticalidad respecto a la unidad inicial.</p>	<p>1.5.1 Coloca el mortero en el área de asiento del ladrillo caravista considerando su plasticidad y cantidad, presionando hasta llegar a la altura del escantillón, verificando la resistencia al movimiento de tracción.</p> <p>1.5.2 Coloca el cordel, considerando las unidades iniciales de albañilería (ladrillos maestros) verificando su tensión y alinea las unidades haciendo coincidir la arista de la unidad con el cordel.</p>

	<p>1.5.3 Alinea las unidades de albañilería utilizando plomada manteniendo la verticalidad respecto a la unidad inicial y fragua las juntas rellenando con mortero las juntas verticales entre unidades.</p>
<p>1.6 Prepara el mortero fino para el solaqueado verificando la plasticidad y solaquea las juntas, verificando que el mortero se encuentren al ras de la unidad y las aristas queden visibles, bruña las juntas de ladrillo, retirando el mortero de las juntas a la profundidad de la bruña establecida.</p>	<p>1.6.1 Prepara el mortero fino para el solaqueado verificando la plasticidad y solaquea las juntas, verificando que el mortero se encuentren al ras de la unidad y las aristas queden visibles.</p> <p>1.6.2 Bruña las juntas de ladrillo, retirando el mortero de las juntas a la profundidad de la bruña establecida.</p>
<p>1.7 Repite el procedimiento hasta culminar el muro, acopia los desechos, limpia las herramientas de acuerdo a las indicaciones técnicas y comunica sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas.</p>	<p>1.7.1 Repite el procedimiento hasta culminar el muro considerando las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p> <p>1.7.2 Acopia los desechos y limpia las herramientas de acuerdo a las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p> <p>1.7.3 Comunica sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso.</p>
<p>2.1 Verifica la adecuada construcción del muro simple, selecciona las herramientas, equipos e instrumentos, verifica la adecuada instalación de los medios auxiliares de apoyo, realiza las actividades laborales utilizando equipos de protección personal y considerando las normas de seguridad.</p>	<p>2.1.1 Utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente.</p> <p>2.1.2 Verifica la adecuada construcción del muro simple, de acuerdo al aplomado y alineado de las unidades de albañilería.</p> <p>2.1.3 Selecciona las herramientas, equipos e instrumentos requeridos para la realización de la tarea.</p> <p>2.1.4 Verifica la adecuada instalación de los medios auxiliares de apoyo, considerando las normas de seguridad.</p>
<p>2.2 Verifica que la superficie a trabajar se encuentre húmeda, llena la superficie del muro o techo con mortero y empareja el mortero con paleta a fin de alisar su superficie cubriendo los espacios vacíos para posteriormente realizar el acabado final con el frotacho.</p>	<p>2.2.1 Verifica que la superficie a trabajar se encuentre húmeda y coloca los puntos de aplome considerando el espesor del tarrajeo y verificando su verticalidad (en muros) u horizontalidad (en techos) con una plomada.</p> <p>2.2.2 Llena la superficie del muro o techo con mortero considerando el espesor del tarrajeo y lo empareja con regla a fin de eliminar el excedente.</p> <p>2.2.3 Empareja el mortero con paleta a fin de alisar su superficie cubriendo los espacios vacíos para posteriormente realizar el acabado final con el frotacho.</p>

<p>2.3 Revisa el área a trabajar, coloca los puntos de aplome, coloca las reglas de aluminio y coloca los ganchos de acuerdo a las indicaciones técnicas.</p>	<p>2.3.1 Revisa el área de trabajo a trabajar y coloca los puntos de aplome.</p> <p>2.3.2 Coloca las reglas de aluminio verificando su aplome y alineación.</p> <p>2.3.3 Coloca los ganchos de acuerdo a las indicaciones técnicas.</p>
<p>2.4 Emplanta cerámicos considerando el espesor de la junta, coloca la regla guía, tomando como referencia la altura establecida colocando los cortes en la zona menos visible y en caso de salidas de ductos de tuberías de agua o desagüe, cajas de luz u otros, corta los cerámicos considerando las juntas para la fragua.</p>	<p>2.4.1 Emplanta cerámicos considerando el espesor de la junta, guiándose de los trazos realizados y la altura indicada.</p> <p>2.4.2 Coloca la regla guía, tomando como referencia la altura establecida colocando los cortes en la zona menos visible.</p> <p>2.4.3 En caso de salidas de ductos de tuberías de agua o desagüe, cajas de luz u otros, corta los cerámicos considerando las juntas para la fragua.</p>
<p>2.5 Prepara el pegamento, coloca cerámicos presionándolos ligeramente sobre el pegamento, coloca las crucetas entre las juntas, limpia y retira las crucetas ubicadas entre los cerámicos. Repite el procedimiento hasta culminar el revestimiento del muro simple considerando los aspectos técnicos y de seguridad.</p>	<p>2.5.1 Prepara el pegamento verificando su plasticidad y lo extiende sobre el muro con el raspín, considerando el espesor establecido.</p> <p>2.5.2 Coloca cerámicos presionándolos ligeramente sobre el pegamento considerando la verticalidad y diseño.</p> <p>2.5.3 Coloca las crucetas entre las juntas.</p> <p>2.5.4 Limpia y retira las crucetas ubicadas entre los cerámicos.</p> <p>2.5.5 Repite el procedimiento hasta culminar el revestimiento del muro simple considerando los aspectos técnicos y de seguridad.</p>
<p>2.6 Prepara la fragua considerando su plasticidad, fragua las juntas de cerámico acopia los desechos en la zona designada limpia las herramientas e informa sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas.</p>	<p>2.6.1 Prepara la fragua considerando su plasticidad.</p> <p>2.6.2 Fragua las juntas de cerámico rellenando por completo las juntas utilizando el fraguador o espátula de metal.</p> <p>2.6.3 Acopia los desechos en la zona designada y limpia las herramientas de acuerdo a las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p> <p>2.6.4 Comunica sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso.</p>

<p>3.1 Verifica la adecuada construcción del falso piso, selecciona las herramientas, equipos e instrumentos requeridos para la realización de la tarea y realiza las actividades laborales protegido con equipos apropiados de acuerdo a normatividad vigente.</p>	<p>3.1.1 Utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente.</p> <p>3.1.2 Verifica la adecuada construcción del falso piso, de acuerdo al nivel de referencia establecido.</p> <p>3.1.3 Selecciona las herramientas, equipos e instrumentos requeridos para la realización de la tarea.</p>
<p>3.2 Coloca puntos de nivel para contrapiso, hace cintas guía considerando los puntos de nivel establecido.</p>	<p>3.2.1 Coloca puntos de nivel para contrapiso, verificando la altura con respecto al nivel general.</p> <p>3.2.2 Hace cintas guía considerando los puntos de nivel establecido.</p>
<p>3.3 Llena la superficie con mortero considerando las especificaciones técnicas y empareja con paleta a fin de alisar su superficie, cubriendo los espacios vacíos para posteriormente realizar el acabado final con el frotacho.</p>	<p>3.3.1 Llena la superficie con mortero considerando las especificaciones técnicas (dosificación) y lo empareja con regla.</p> <p>3.3.2 Empareja el mortero con paleta a fin de alisar su superficie, cubriendo los espacios vacíos para posteriormente realizar el acabado final con el frotacho.</p>
<p>3.4 Espolvorea inmediatamente el cemento sobre la superficie del mortero fresco, pule con plancha de empastar dejando la superficie lisa y bruña el piso teniendo en cuenta las medidas y alineamiento establecido.</p>	<p>3.4.1 Espolvorea inmediatamente el cemento sobre la superficie del mortero fresco o de ser el caso cemento con ocre, evitando formar montículos.</p> <p>3.4.2 Pule con plancha de empastar dejando la superficie lisa.</p> <p>3.4.3 De ser el caso, bruña el piso teniendo en cuenta las medidas y alineamiento establecido.</p>
<p>3.5 Coloca reglas guía y puntos de nivel, hace cintas guía considerando los puntos de nivel establecidos.</p>	<p>3.5.1 Coloca reglas guía y puntos de nivel considerando el ancho de la vereda, el nivel general y la altura en relación al nivel general.</p> <p>3.5.2 Hace cintas guía considerando los puntos de nivel establecidos.</p>
<p>3.6 Vacía el concreto considerando las especificaciones técnicas, empareja el mortero con paleta a fin de alisar su superficie, bruña el piso teniendo en cuenta las medidas y alineamientos establecidos y realiza el barrido dejando la superficie semi lisa.</p>	<p>3.6.1 Vacía el concreto considerando las especificaciones técnicas (dosificación) y empareja con regla.</p> <p>3.6.2 Empareja el mortero con paleta a fin de alisar su superficie cubriendo los espacios vacíos para posteriormente realizar el acabado final con el frotacho.</p> <p>3.6.3 Bruña el piso teniendo en cuenta las medidas y alineamientos establecidos y realiza el barrido dejando la superficie semi lisa.</p>

<p>3.7 Escuadra el área a revestir considerando el alineamiento de los muros, en caso de salidas de ductos de tuberías de agua o desagüe, cajas de luz u otros, corta los cerámicos considerando juntas para la fragua.</p>	<p>3.7.1 Escuadra el área a revestir considerando el alineamiento de los muros formando un ángulo de 90°.</p> <p>3.7.2 En caso de salidas de ductos de tuberías de agua o desagüe, cajas de luz u otros, corta los cerámicos considerando juntas para la fragua.</p>
<p>3.8 Emplantilla cerámicos considerando el espesor de junta, prepara pegamento verificando su plasticidad y lo extiende sobre el piso con el raspín, considerando el espesor establecido.</p>	<p>3.8.1 Emplantilla cerámicos considerando el espesor de junta, guiándose de los niveles y trazos y los coloca teniendo como referencia el nivel general.</p> <p>3.8.2 Prepara pegamento verificando su plasticidad y lo extiende sobre el piso con el raspín, considerando el espesor establecido.</p>
<p>3.9 Coloca cerámicos presionándolos ligeramente sobre el pegamento, coloca las crucetas entre las juntas, limpia y retira las crucetas ubicadas entre los cerámicos y repite el procedimiento hasta culminar el revestimiento del piso considerando los aspectos técnicos y de seguridad.</p>	<p>3.9.1 Coloca cerámicos presionándolos ligeramente sobre el pegamento considerando la verticalidad y diseño.</p> <p>3.9.2 Coloca las crucetas entre las juntas.</p> <p>3.9.3 Limpia y retira las crucetas ubicadas entre los cerámicos.</p> <p>3.9.4 Repite el procedimiento hasta culminar el revestimiento del piso considerando los aspectos técnicos y de seguridad.</p> <p>3.9.5 Prepara la fragua considerando su plasticidad.</p>
<p>3.10 Prepara la fragua considerando su plasticidad, fragua las juntas de cerámico rellenando por completo las juntas, acopia los desechos en la zona designada, limpia las herramientas e informa sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas.</p>	<p>3.10.1 Fragua las juntas de cerámico rellenando por completo las juntas utilizando el fraguador o espátula de metal.</p> <p>3.10.2 Acopia los desechos en la zona designada y limpia las herramientas de acuerdo a las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p> <p>3.10.3 Comunica sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso.</p>



FICHA TÉCNICA DEL PERFIL OCUPACIONAL Y MÓDULOS RELACIONADOS

Sector	Construcción
Familia productiva	Construcción e Ingeniería Civil
División	Construcción de Edificios
Código de perfil	F2041001
Perfil Ocupacional	Albañilería de Edificaciones
Competencia general	Construir estructuras para edificaciones, de acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en los planos y la normatividad vigente.

Nivel de competencia	Unidad de competencia	Código de la unidad de competencia	Módulos de capacitación	Código del módulo	Horas mínimas
1	Habilitar el área de trabajo, considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.	F2041001 - 1	Acondicionamiento de espacios para levantamiento de muros.	F2041001 - 1 - M1 - V1	30
2	Construir muros simples, considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.	F2041001 - 2	Levantamiento de muros simples y construcción de falso piso.	F2041001 - 2 - M2 - V1	80
2	Construir muros caravista y estructuras para edificaciones, considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.	F2041001 - 3	Construcción de muros caravista y estructuras para edificaciones.	F2041001 - 3 - M3 - V1	100
2	Supervisar la ejecución de los trabajos de albañilería, de acuerdo al cronograma de avance de trabajo y la normatividad legal vigente.	F2041001 - 4	Supervisión de trabajos de albañilería.	F2041001 - 4 - M4 - V1	40