



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 ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS PARA LEVANTAMIENTO DE MUROS (30 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 levantamiento de muros.

### Características:

El módulo Acondicionamiento de espacios para levantamiento de muros en la construcción de edificaciones te prepara para trabajar como:

1. Ayudante de Albañil.
2. Levantamiento de muros.
3. Peón de edificios, otros afines al puesto.

El módulo Acondicionamiento de espacios para levantamiento de muros tiene una duración de 30 horas cronológicas, como mínimo

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

El programa de capacitación del módulo Acondicionamiento de espacios para levantamiento de muros sugiere las unidades de aprendizaje o cursos:

1. Preparación del área de trabajo.
2. Realización de la excavación del área.
3. Preparación de la mezcla en seco.



Módulo de Capacitación N° 1

**ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS PARA  
LEVANTAMIENTO DE MUROS**

Asociado a la Unidad de Competencia N° 1

Habilitar el área de trabajo, considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.

CAPACIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Preparar el área de trabajo y disponer de las herramientas, equipos, instrumentos y materiales, de acuerdo a las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p>	<p>1.1 Identifica las condiciones de trabajo seguro, instala los medios auxiliares de seguridad general y de señalización, utilizando los equipos de protección personal y selecciona los equipos, herramientas, e instrumentos del almacén correspondiente según la labor específica de la obra y la normatividad vigente.</p> <p>1.2 Traslada al área de trabajo los equipos, herramientas, materiales e insumos, y reconoce los riesgos inherentes de acuerdo con el tipo de trabajo por realizar y comunica sobre el avance de las tareas.</p>
<p>2. Realizar la excavación del área de acuerdo con las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p>	<p>2.1 Identifica las condiciones de trabajo seguro e instala los equipos de protección colectiva, utilizando equipos de protección personal y considerando la normatividad vigente.</p> <p>2.2 Realiza la limpieza del área por trabajar y selecciona las herramientas y equipos necesarios de acuerdo con el tipo de excavación por realizar, considerando las normas de seguridad.</p> <p>2.3 Verifica en excavación superficial o profunda, las medidas correspondientes del área asignada para la perforación, excava el área de trabajo asignada, de acuerdo con las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p> <p>2.4 Retira el excedente de la excavación a la zona de acopio, y comunica sobre el avance de las tareas.</p>
<p>3. Preparar la mezcla en seco de acuerdo con el tipo de trabajo por realizar, considerando las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p>	<p>3.1 Identifica las condiciones de trabajo seguro, los posibles peligros en la labor, interpreta las indicaciones e instrucciones para la preparación de la mezcla en seco, selecciona los equipos, herramientas, medios y materiales necesarios, empleando los equipos de protección personal y considera las indicaciones técnicas y normas de seguridad.</p> <p>3.2 Verifica los insumos por utilizar para la mezcla en seco que se encuentren en buen estado, prepara la mezcla en seco de concreto y de mortero, traslada a las zonas de trabajo designadas, de acuerdo con las indicaciones técnicas y comunica sobre el avance de las tareas.</p>

## CONTENIDOS BÁSICOS

- Generalidades de la construcción civil.
- Normas de seguridad y salud en el trabajo.
- Equipos de protección personal y equipos de protección colectiva (puentes, precintos de seguridad, entibados instalados).
- Normatividad de construcción.
- Normatividad del Registro Nacional de Trabajadores de Construcción Civil – RETCC.
- Tipos de construcción.
- Técnicas de construcción.
- Mampostería de ladrillo.
- Equipos y herramientas de construcción.
- Medidas de seguridad y medios auxiliares de apoyo (andamios, plataformas).
- Características funcionales de los equipos necesarios para la ejecución de la obra.
- Tipos y características de materiales necesarios para la ejecución de la obra.
- Instrumentos de medición y unidades de medida.
- Normas de seguridad ambiental.
- Técnicas de mantenimiento y limpieza de equipos y herramientas.
- Herramientas, materiales y medios necesarios para la elaboración de la mezcla.
- Proceso de preparación de la mezcla.
- Cimientos y tipos de cimientos.

## 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 de punta de acero (opcional).
- Botas de jebe.
- Mascarilla.
- Casco con barbiquejo.
- Lentes.
- Arnés y línea de vida (opcional).
- Tampones auditivos.
- Orejeras (opcional).

### Equipamiento:

#### Herramientas:

- Lampa tipo cuchara.
- Lampa recta.
- Pico.
- Barreta.

**Medios auxiliares de seguridad general y de señalización:**

- Andamios.
- Plataformas.

**Equipos:**

- Carretilla.
- Lata concretera.

**Equipo de protección colectivo:**

- Entibados.
- Puentes.

**Información / Formatos:**

- Reglamento Nacional de Edificaciones (Decreto Supremo 011-2006-VIV).
- Especificaciones técnicas.

**Productos y Resultados:**

- Identifica las condiciones de trabajo seguro, instala los medios auxiliares de seguridad general y de señalización.
- Selecciona y traslada al área de trabajo los equipos, herramientas, materiales e insumos.
- Reconoce los riesgos inherentes, de acuerdo con el tipo de trabajo a realizar.
- Identifica las condiciones de trabajo seguro e instala los equipos de protección colectiva.
- Realiza la limpieza del área por trabajar y selecciona las herramientas y equipos necesarios, de acuerdo con el tipo de excavación por realizar y suelo.
- Verifica en excavación superficial o profunda las medidas correspondientes del área asignada para la excavación.
- Excava el área de trabajo asignada, según las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.
- Retira el excedente de la excavación a la zona de acopio.
- Interpreta las indicaciones e instrucciones para la preparación de la mezcla en seco.
- Verifica que los insumos a utilizar para la mezcla en seco se encuentren en buen estado.
- Prepara la mezcla en seco de concreto y de mortero y lo traslada a las zonas de trabajo designadas, de acuerdo con las indicaciones técnicas.
- Comunica sobre el avance de las tareas.

**Espacios e Instalaciones:**

- Área de trabajo de aproximadamente 80 mts<sup>2</sup>.

**Perfil del formador o capacitador**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con el acondicionamiento de espacios para levantamiento de muros, 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 Identifica las condiciones de trabajo seguro, instala los medios auxiliares de seguridad general y de señalización, utilizando los equipos de protección personal y selecciona los equipos, herramientas, e instrumentos del almacén correspondiente según la labor específica de la obra y la normatividad vigente.</p>	<p>1.1.1 Utiliza el uniforme de trabajo y el equipo de protección personal, considerando la normatividad vigente.</p> <p>1.1.2 Identifica las condiciones de trabajo seguro y los posibles peligros en la labor e informa sobre imprevistos sucedidos.</p> <p>1.1.3 Instala los medios auxiliares de seguridad general y de señalización, de acuerdo con las indicaciones técnicas y normatividad vigente.</p> <p>1.1.4 Selecciona los equipos, herramientas, e instrumentos del almacén correspondiente según la labor específica de la obra de acuerdo con las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p>
<p>1.2 Traslada al área de trabajo los equipos, herramientas, materiales e insumos y reconoce los riesgos inherentes de acuerdo con el tipo de trabajo a realizar y comunica sobre el avance de las tareas.</p>	<p>1.2.1 Utiliza el uniforme de trabajo y el equipo de protección personal, considerando la normatividad vigente.</p> <p>1.2.2 Traslada al área de trabajo los equipos, herramientas, materiales e insumos, considerando si se realizará en el exterior o interior de las instalaciones, de acuerdo con el tipo de trabajo por realizar, según las indicaciones técnicas y normatividad vigente.</p> <p>1.2.3 Reconoce los riesgos inherentes de las tareas por ejecutar y su importancia de acuerdo con la normatividad vigente.</p> <p>1.2.4 Comunica sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso.</p>
<p>2.1 Identifica las condiciones de trabajo seguro e instala los equipos de protección colectiva, utilizando equipos de protección personal y considerando la normatividad vigente.</p>	<p>2.1.1 Utiliza el uniforme de trabajo y el equipo de protección personal, considerando la normatividad vigente.</p> <p>2.1.2 Identifica las condiciones de trabajo seguro y los posibles peligros en la labor e informa sobre imprevistos sucedidos.</p> <p>2.1.3 Instala los equipos de protección colectiva necesarios, tales como puentes, precintos de seguridad, entibados, delimitando el área de trabajo considerando las normas de seguridad</p>

<p>2.2 Realiza la limpieza del área por trabajar y selecciona las herramientas y equipos necesarios de acuerdo con el tipo de excavación y suelo por realizar, considerando las normas de seguridad.</p>	<p>2.2.1 Utiliza el uniforme de trabajo y el equipo de protección personal, considerando la normatividad vigente.</p> <p>2.2.2 Realiza la limpieza del área por trabajar (retira escombros, materia orgánica y/o inorgánica) según la normatividad vigente.</p> <p>2.2.3 Selecciona las herramientas y equipos necesarios de acuerdo con el tipo de excavación y suelo por realizar, considerando las normas de seguridad y las instrucciones técnicas.</p>
<p>2.3 Verifica en excavación superficial o profunda las medidas correspondientes del área asignada para la excavación, excava el área de trabajo asignada, de acuerdo con las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p>	<p>2.3.1 Utiliza el uniforme de trabajo y el equipo de protección personal, considerando la normatividad vigente.</p> <p>2.3.2 Verifica en excavación superficial o profunda las medidas correspondientes del área asignada para la excavación (largo, ancho y profundidad), de acuerdo con las indicaciones técnicas, considerando la normatividad vigente.</p> <p>2.3.3 Excava el área de trabajo asignada, de acuerdo con las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p>
<p>2.4 Retira el excedente de la excavación a la zona de acopio, y comunica sobre el avance de las tareas.</p>	<p>2.4.1 Utiliza el uniforme de trabajo y el equipo de protección personal, considerando la normatividad vigente.</p> <p>2.4.2 Retira el excedente de la excavación hacia la zona de acopio, de acuerdo con la normatividad vigente.</p> <p>2.4.3 Comunica sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso.</p>
<p>3.1 Identifica las condiciones de trabajo seguro, los posibles peligros en la labor, interpreta las indicaciones e instrucciones para la preparación de la mezcla en seco, selecciona los equipos, herramientas, medios y materiales necesarios, empleando los equipos de protección personal y considera las indicaciones técnicas y normas de seguridad.</p>	<p>3.1.1 Utiliza el uniforme de trabajo y el equipo de protección personal, considerando la normatividad vigente.</p> <p>3.1.2 Identifica las condiciones de trabajo seguro y los posibles peligros en la labor e informa sobre imprevistos sucedidos.</p> <p>3.1.3 Interpreta las indicaciones e instrucciones para la preparación de la mezcla en seco, de acuerdo con el avance de la obra e indicaciones técnicas.</p> <p>3.1.4 Selecciona los equipos, herramientas, medios y materiales necesarios para la elaboración de la mezcla en seco.</p>

<p>3.2 Verifica que los insumos a utilizar para la mezcla en seco se encuentren en buen estado, prepara la mezcla en seco de concreto y de mortero y lo traslada a las zonas de trabajo designadas, de acuerdo con las indicaciones técnicas y comunica sobre el avance de las tareas.</p>	<p>3.2.1 Utiliza el uniforme de trabajo y el equipo de protección personal, considerando la normatividad vigente.</p> <p>3.2.2 Verifica que los insumos por utilizar para la mezcla en seco se encuentren en buen estado, de acuerdo con las indicaciones técnicas y la normatividad vigente.</p> <p>3.2.3 Prepara la mezcla en seco de concreto y de mortero (cemento y agregado fino) considerando la dosificación y cantidad, utilizando los equipos de seguridad necesarios, de acuerdo con las instrucciones técnicas.</p> <p>3.2.4 Traslada la mezcla en seco a las zonas de trabajo designadas, de acuerdo con las indicaciones técnicas.</p> <p>3.2.5 Comunica al jefe inmediato sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso.</p>
--	--



A circular stamp containing a handwritten signature, possibly 'R. B.', is located in the bottom left corner of the page.



## FICHA TÉCNICA DEL PERFIL OCUPACIONAL Y MÓDULOS RELACIONADOS

<b>Sector</b>	Construcción
<b>Familia productiva</b>	Construcción e Ingeniería Civil
<b>División</b>	Construcción de Edificios
<b>Código de perfil</b>	F2041001
<b>Perfil Ocupacional</b>	Albañilería de Edificaciones
<b>Competencia general</b>	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	<b>Acondicionamiento de espacios para levantamiento de muros.</b>	F2041001 - 1 - M1 - V1	30
2	Construir muros simples, considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.	F2041001 - 2	<b>Levantamiento de muros simples y construcción de falso piso.</b>	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	<b>Construcción de muros caravista y estructuras para edificaciones.</b>	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	<b>Supervisión de trabajos de albañilería.</b>	F2041001 - 4 - M4 - V1	40