

Estándar de competencias profesionales

Instalar pavimentos ligeros con apoyo continuo

Familia Profesional	Edificación y Obra Civil
Nivel	1
Código	ECP1902_1
Estado	BOE
Publicación	RD 1548/2011

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Comprobar y acondicionar los espacios de trabajo, materiales y equipos necesarios, dentro de su ámbito de competencia, para lograr el rendimiento y calidad requeridos en la instalación de pavimentos ligeros con apoyo continuo, cumpliendo las medidas de seguridad y salud establecidas.

IC1.1 Las máquinas, herramientas y útiles disponibles se comprueba que son los adecuados para las actividades de instalación de pavimentos ligeros de apoyo continuo, seleccionando cuando proceda los necesarios según criterios establecidos de calidad, de seguridad y salud, y de optimización del rendimiento, y aplicándoles las operaciones de mantenimiento de fin de jornada que se le asignen siguiendo las indicaciones recibidas y las instrucciones del fabricante.

IC1.2 Los equipos de protección individual se seleccionan de acuerdo a las indicaciones del superior o responsable y a los riesgos del trabajo concreto, comprobando que disponen de marcado CE, que se adaptan a las necesidades de la actividad y que se encuentran en buen estado de conservación y dentro del período de vida útil, solicitando en su caso su sustitución.

IC1.3 Los medios auxiliares y de protección colectiva instalados por terceros, necesarios en los trabajos de pavimentación o comunes con otros trabajos, se comprueba que se disponen en las ubicaciones necesarias para cumplir su función y que están operativos, detectando los defectos de instalación y mantenimiento, y evitando modificarlos sin la debida autorización.

IC1.4 Las medidas de seguridad y salud para la ejecución de los pavimentos, se recaban y se confirman, solicitando instrucciones verbales y/o escritas y confirmando su comprensión, consultando en caso necesario la documentación del fabricante de los equipos.

IC1.5 La manipulación -descarga, acopio, almacenamiento de envases y preparación- de los adhesivos, imprimaciones e impermeabilizaciones líquidas, se realiza respetando las instrucciones del fabricante y las indicaciones de las fichas de seguridad de los productos.

IC1.6 Las operaciones de corte mediante mesas de corte o sierras de calar se desarrollan en las siguientes condiciones:

- Comprobando que las máquinas disponen de los elementos de protección y que el disco/hoja está en buenas condiciones de uso.
- Realizando el corte sin someter el disco/hoja a una presión excesiva ni a sobre esfuerzos laterales o de torsión, sujetando el elemento a cortar y controlando su movilidad durante el corte.
- Evitando utilizar la tronzadora con piezas pequeñas, realizando preferentemente los remates con la pieza fija empleando la sierra de calar.

IC1.7 Las contingencias detectadas en el tajo, y especialmente las relacionadas con los riesgos laborales, se resuelven dentro de su ámbito de competencia, y en su caso se comunican al superior o responsable, con la prontitud necesaria para posibilitar su supervisión y resolución, teniendo en cuenta la influencia de las actividades que concurren y las necesidades de ventilación para el uso de productos químicos.

IC1.8 La evacuación de residuos se efectúa depositando los desechos en los contenedores indicados para cada tipo de residuo, de acuerdo a las fichas de seguridad de los productos.

EC2 Confirmar el alcance de los trabajos que ha de realizar, consultando la información necesaria al superior o responsable, para permitir la instalación de pavimentos ligeros de apoyo continuo, en el tiempo previsto y con la calidad y seguridad requeridas.

IC2.1 La estructura de pavimentos flotantes a obtener se concreta, realizando las consultas pertinentes y precisando la naturaleza, características y orden de colocación de los diferentes elementos y capas que lo forman en la solución a colocar: soporte -solera de mortero sobre forjado-, instalaciones alojadas en el soporte, capa de nivelación, barrera contra el paso de vapor -laminar o líquida-, aislamiento -térmico, acústico y antiestático-, capa decorativa o pavimento propiamente dicho.

IC2.2 La estructura de pavimentos pegados a obtener se concreta, realizando las consultas pertinentes y precisando la naturaleza, características y orden de colocación de los diferentes elementos y capas que lo forman en la solución a colocar: soporte, instalaciones alojadas en el soporte, capa de nivelación, capa decorativa o pavimento propiamente dicho.

IC2.3 El tipo y calidades de los materiales, así como los productos del sistema a colocar se concretan, realizando las consultas pertinentes a los superiores, precisando:

- Losetas, rollos o laminas: tipos y medidas geométricas, así como estratos de las laminas de laminados.
- Piezas especiales: tapajuntas, rodapiés, cantoneras y otros.
- Aislamientos térmicos, -y los acústicos y antiestáticos, cuando los térmicos no funcionen como tales-: tipos y medidas geométricas.
- Barrera de vapor: tipos -líquidas/laminares- y rendimientos de aplicación/medidas.
- Adhesivos: tipos recomendados por el fabricante.
- Ubicación y tipo de barreras anti-suciedad encajadas.

IC2.4 El tipo y calidades de los distintos materiales del sistema a colocar, así como de los adhesivos, se pide confirmación de su compatibilidad con el soporte, con el uso -cuartos húmedos, cuartos de instalaciones, equipamientos educativos o sanitarios, u otros,- y con las instalaciones alojadas en el soporte, y en particular con las de climatización -suelos radiantes y refrigerantes, conducciones u otras-.

IC2.5 Las especificaciones de instalación se concretan, realizando las consultas pertinentes y precisando:

- El orden de los trabajos y sistema de colocación: pegado o flotante.
- Las direcciones y diseño de colocación -considerando no sólo las formas sino también los efectos decorativos de las piezas/rollos-.
- Uniones entre piezas -losetas, rollos o laminas-: enganches de encaje mecánico -clic-, machihembrado, biselados u otros.
- Imprimaciones de adherencia a aplicar sobre el soporte y técnica de aplicación del adhesivo: encolado simple sobre el soporte o doble.
- Separación máxima de las juntas de dilatación del pavimento y tratamiento de juntas del soporte.
- Tratamiento de encuentros: cambios de plano, encuentros con otros elementos constructivos, cercos, instalaciones u otros materiales.
- Tratamientos de limpieza y protección para evitar su deterioro hasta la entrega.

IC2.6 La cantidad de material necesario -y en particular las losetas, laminas o rollos- se calcula utilizando como datos de partida la superficie neta a pavimentar y las dimensiones del material, considerando un porcentaje añadido que contemple el desecho por corte, manipulación o por continuidad de los motivos decorativos.

IC2.7 Los tiempos de instalación se concretan en rendimientos y plazos para cada unidad de obra, consultando para que se ajusten al plan de obra o a las condiciones del encargo.

EC3 Realizar comprobaciones previas del soporte y de los materiales, consultando la información necesaria al superior o responsable, para proceder a la instalación de los pavimentos previstos, confirmando el estado y las características físicas y geometría del soporte y los elementos adyacentes, y seleccionando las direcciones de colocación y los cortes a efectuar.

IC3.1 Las condiciones de secado, estabilidad, limpieza, saneado y cohesión del soporte, alcanzadas en los tratamientos previos, se comprueba y en caso necesario, se pide confirmación de que son suficientes para el pavimento a instalar.

IC3.2 El control geométrico del soporte se efectúa sobre toda su amplitud, comprobando los siguientes aspectos:

- La longitud y anchura de los suelos rectangulares, detectando si hay elementos constructivos con desviaciones de paralelismo o perpendicularidad entre sí.
- La planitud, horizontalidad y nivel del soporte, detectando la necesidad de corregirlos mediante pastas/morteros autonivelantes o recrecidos.
- La cota final del pavimento definitivo, comprobando que la altura disponible sea suficiente para albergar el espesor total del material de pavimento y en su caso de las restantes capas.
- La ubicación de las juntas de movimiento -estructurales y de retracción de las soleras-existent.

IC3.3 Los soportes con instalaciones alojadas -en especial climatización por suelo radiante-, se pide confirmación de que han superado las pruebas de funcionamiento a realizar por el instalador autorizado.

IC3.4 La barrera contra el paso de vapor se comprueba y en caso necesario, se pide confirmación de que se ha instalado, en aquellos casos en que se juzgue necesario: forjados que limitan con el terreno, con plantas no calefactadas, sobre pasajes u otros.

IC3.5 Las capas de aislamiento y barreras contra el paso de vapor instaladas por otros operarios, se comprueba y en caso necesario, se pide confirmación de que recubren completamente el soporte y con continuidad, y que se han respetado las juntas del soporte.

IC3.6 La calidad, integridad y uniformidad de las losetas, rollos o lamas se comprueba, controlando su aspecto en cuanto a los tonos de color, detectando faltas de homogeneidad, consultando la necesidad de su devolución.

IC3.7 El orden de colocación de las losetas/rollos/lamas se establece, seleccionando tanto las direcciones de colocación como los paramentos desde los que se arranca o contra los que se remata, y también los cortes necesarios, respetando las siguientes condiciones:

- Ajustándose a los espacios previstos, teniendo en cuenta los límites con otros pavimentos ya instalados, los bordes de vanos, contornos de equipamientos y mobiliario fijo, y los efectos decorativos -orlas y otros- a obtener.
- Optimizando el material y minimizar el número de cortes, evitando tener que realizar cortes de tiras estrechas, o en la colocación a cartabón de pequeños triángulos.
- Ubicando los cortes donde tengan menos visibilidad o vayan a ser cubiertos posteriormente -por mobiliario u otros-.
- Recabando en su caso la aprobación de las propuestas por el cliente.

IC3.8 La ubicación de las juntas del pavimento se determina coincidiendo con las juntas estructurales y perimetrales, y si resulta necesario establecer más, ubicándolas preferentemente en pasos entre puertas y en pasillos o donde vayan a quedar cubiertas por equipamientos.

IC3.9 Las juntas de movimiento estructurales y propias de las soleras, se tratan cuando así se le exija, limpiándolas y rellenándolas en toda su longitud y anchura con los materiales flexibles indicados.

EC4 Colocar capas complementarias del sistema de pavimentación -imprimaciones de adherencia, barreras contra el paso de vapor líquidas o laminares, capas de aislamiento y auxiliares- para permitir la instalación del pavimento propiamente dicho -capa decorativa, cumpliendo las condiciones de calidad y de seguridad y salud establecidas.

IC4.1 Las distintas capas se colocan en las siguientes condiciones:

- Comprobando que las condiciones ambientales y del soporte -temperatura y humedad- existentes durante la colocación se comprueba que permiten el desarrollo de los trabajos.
- Respetando el orden establecido, y en particular colocando la barrera contra el paso de vapor bajo el aislamiento.
- Comprobando y en caso necesario solicitando confirmación de la compatibilidad de sus materiales con los de capas adyacentes.
- Obteniendo la continuidad de las capas en toda la extensión del soporte, realizando los solapos especificados para el tipo de material.

IC4.2 Las imprimaciones al soporte necesarias para mejorar la adherencia u obtener la barrera contra el paso de vapor se realizan en las siguientes condiciones:

- Confirmando que la cohesión y limpieza, superficiales del soporte son las adecuadas para recibir el tratamiento y para su posterior curado.

- Comprobando que el grado de secado alcanzado en las aplicaciones realizadas con anterioridad permite una nueva aplicación, y verificando el cumplimiento de los plazos mínimos y máximos indicados.
- Distribuyendo homogéneamente los productos con el rendimiento mínimo recomendado por el fabricante.
- Remontando las entregas perimetrales hasta alcanzar la altura de solape necesaria.
- Respetando la vida útil de los productos a aplicar.

IC4.3 La barrera contra el paso de vapor mediante láminas sintéticas se dispone cuando así se le indique, remontando en los paramentos laterales según la altura mínima indicada, o en su caso hasta la altura prevista del rodapié, comprobando visualmente que no se ha punzonado o desgarrado.

IC4.4 Las medidas de seguridad y salud para la colocación de las capas complementarias del sistema de pavimento, se cumplen de acuerdo con los criterios establecidos de prevención de riesgos laborales y las instrucciones específicas para la obra que se está ejecutando.

EC5 Colocar los materiales ligeros en rollos o losetas -resilientes, textiles, corcho y bambú- e incluso en lamas, mediante sistema pegado, para completar la solución de pavimento prevista, siguiendo las instrucciones recibidas del superior o responsable y cumpliendo las condiciones de calidad y de seguridad y salud establecidas.

IC5.1 Las condiciones ambientales y del soporte -temperatura y humedad- existentes durante la colocación se comprueba que permiten el desarrollo de los trabajos.

IC5.2 Las mezclas que se obtienen en la preparación de los adhesivos, presentan la debida homogeneidad, responden a la cantidad demandada y se aplican dentro del margen de tiempo abierto aconsejado por el fabricante.

IC5.3 El adhesivo se dispone uniformemente sobre el soporte con los equipos y el rendimiento previsto, respetando su tiempo abierto y evitando aplicarlos por puntos, procediendo a continuación a posar las losetas o tiras de los rollos, aplicando una capa de adhesivo en su dorso cuando se haya prescrito la técnica del doble encolado.

IC5.4 El trabajo de instalación se realiza, salvo indicación en contrario, abordando los contornos y paños más amplios en primer lugar, desde los arranques y según las direcciones previstas con anterioridad, y en el caso de huecos horizontales o espacios ocupados que no se solarán, marcando y ajustándose a líneas de referencia, evitando proceder rodeando a los mismos.

IC5.5 Las losetas se disponen contra la pieza adyacente a tope, o en bisel cuando ya vengan con los bordes conformados al efecto, obteniendo hileras de lados rectos y paralelos y respetando las indicaciones en cuanto a las uniones entre hileras -corridas o a matajunta-.

- IC5.6** Las uniones a practicar con termosoldadores manuales se realizan comprobando que los bordes están limpios y secos, eliminando en caso necesario cualquier resto de adhesivo y suciedad que pueda interponerse en la unión, y rellenando el acanalamiento con el cordón fundido.
- IC5.7** Las tiras de material en rollo se disponen contra la tira adyacente teniendo en cuenta la continuidad de los motivos decorativos, realizando un solape lateral y cortando -a tope o en bisel- ambos extremos en la misma operación, retirando el recorte y ajustando los bordes enfrentados.
- IC5.8** Las superficies definitivas se repasan mediante rodillos de presión para asegurar la adherencia, obteniendo la planeidad y ausencia de cejas dentro de las tolerancias fijadas, y protegiéndolas hasta la entrega.
- IC5.9** Las medidas de seguridad y salud para la puesta en obra de los pavimentos en rollos o losetas, se cumplen de acuerdo con los criterios establecidos de prevención de riesgos laborales y las instrucciones específicas para la obra que se está ejecutando.
- EC6** Colocar los materiales ligeros en laminas -laminados, resilientes, textiles, corcho, madera y bambú-, losetas y paneles, mediante sistema flotante, para completar la solución de pavimento prevista, siguiendo las instrucciones recibidas del superior o responsable y cumpliendo las condiciones de calidad y de seguridad y salud establecidas.
- IC6.1** Las condiciones ambientales de temperatura y humedad existentes durante la colocación se comprueba que permiten el desarrollo de los trabajos.
- IC6.2** La colocación flotante de las laminas se realiza en las siguientes condiciones:
- Encajando y practicando el bloqueo de unión entre las laminas, en el caso de enganche de encaje mecánico - clic -, disponiendo adhesivo en el ensamblaje cuando así se le indique.
 - Encajando las laminas en el sistema de machihembrado, habiendo dispuesto el adhesivo en uno de los bordes a unir.
 - Obteniendo hileras de lados rectos y paralelos, respetando el decalaje mínimo entre laminas de hileras contiguas.
 - Evitando la colocación en el perímetro de recortes de laminas de longitud y anchura menores de las especificadas.
- IC6.3** El trabajo de instalación se realiza, salvo indicación en contrario, abordando los contornos y paños más amplios en primer lugar, desde los arranques y según las direcciones que se hayan previsto, ayudándose de cuñas para mantener la separación en las juntas perimetrales, y en el caso de huecos horizontales y espacios ocupados que no se solarán, marcando y ajustándose a líneas de referencia, evitando proceder rodeando a los mismos.

- IC6.4** Las superficies definitivas se repasan mediante mazas específicas para asegurar la adherencia, obteniendo la planeidad y ausencia de cejas dentro de las tolerancias establecidas, y protegiéndolas hasta la entrega.
- IC6.5** Las medidas de seguridad y salud para la puesta en obra de los pavimentos de lamas flotantes, se cumplen de acuerdo con los criterios establecidos de prevención de riesgos laborales y las instrucciones específicas para la obra que se está ejecutando.
- EC7** Revestir escaleras con piezas ligeras -lamas, rollos y losetas- mediante sistema pegado, así como realizar remates, para completar la solución de pavimento prevista, siguiendo las instrucciones recibidas del superior o responsable y cumpliendo las condiciones de calidad y de seguridad y salud establecidas.
- IC7.1** El acabado y tonalidades de los perfiles y piezas especiales se comprueba que se adecuan al pavimento instalado, y previsto en proyecto, verificando que sus dimensiones permiten ajustarse a las dimensiones de los puntos singulares.
- IC7.2** Las juntas de dilatación -en su caso también las de transición- se resuelven colocando los perfiles específicos del sistema -tanto los de anclaje como los rodapiés- fijados a los de anclaje o directamente al soporte, comprueba que respetan la separación de junta prevista.
- IC7.3** El rodapié se coloca una vez finalizado el pavimento de las estancias, siempre por encima de la junta de movimiento perimetral, sin contactar con el pavimento.
- IC7.4** El revestimiento de escaleras se realiza, salvo indicación en contrario, en el siguiente orden:
- Abordando la escalera de arriba a abajo, realizando cortes al menos en los bordes externos de las pisas/huellas, disponiendo las cantoneras correspondientes.
 - En el caso de lamas, colocando el revestimiento de las tabicas/contrahuellas después de la huella del peldaño inferior.
 - Colocando los zanquines o el rodapié de escaleras una vez completado y transcurrido el tiempo de tránsito para los peldaños.
- IC7.5** El revestimiento del rodapié y de las escaleras presenta las propiedades correspondientes -planeidad, nivelación y verticalidad, y ausencia de cejas- dentro de las tolerancias establecidas, asegurando la limpieza de las uniones entre piezas y en su caso de las superficies impregnadas accidentalmente con adhesivo, y evitando utilizar las escaleras antes del tiempo de tránsito recomendado.
- IC7.6** Los felpudos y barreras anti-suciedad encajados en el pavimento se colocan en las ubicaciones reservadas durante la colocación del mismo, montando en su caso las piezas necesarias de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

IC7.7 Las medidas de seguridad y salud para la ejecución de remates y puntos singulares, se cumplen de acuerdo con los criterios establecidos de prevención de riesgos laborales y las instrucciones específicas para la obra que se está ejecutando.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Útiles e instrumentos de medición: flexómetros, niveles de burbuja, escuadra y falsa escuadra, reglas, miras, plomadas, bota de marcar. Herramienta manual: mazas de goma o fibra, espátulas lisas y dentadas, llanas lisas y dentadas, rodillos de aplicación, rodillos de presión, termosoldadores manuales, rasquetas. Herramientas de corte: mesas de corte/tronzadoras, sierras de calar, cuchillas. Termohigrómetros. Rollos y losetas de material resiliente -vinílicos, caucho, pvc, linóleo, u otros-, textil -fibras naturales o sintéticas- y corcho. Losetas y paneles premontados de parqué. Lamas de material resiliente, textil, corcho, madera, bambú y laminados. Adhesivos y disolventes. Aislamientos, láminas sintéticas e impermeabilizaciones líquidas para barreras de vapor, imprimaciones. Perfiles para juntas, cantoneras, rodapiés, zanquines. Medios de protección individual y colectiva. Medios auxiliares. Instalaciones provisionales.

Información utilizada o generada

Partes de trabajo, partes de incidencias, partes de pedido y recepción de materiales. Croquis de obra. Manuales y catálogos comerciales de materiales y productos: fichas técnicas, de seguridad de productos y recomendaciones técnicas, manuales de operación de máquinas ligeras suministrados por fabricantes. Señalización de obra. Evaluaciones de riesgos en el puesto de trabajo. Instrucciones verbales y escritas del jefe de equipo.