

# Estándar de competencias profesionales

## Evaluar daños para propuestas de obras de restauración en piedra natural

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Familia Profesional | <b>Industrias Extractivas</b>   |
| Nivel               | <b>3</b>                        |
| Código              | <b>ECP1391_3</b>                |
| Estado              | <b>BOE</b>                      |
| Publicación         | <b>Orden EFD/374/2026</b>       |
| Normativa           | <b>RD 1956/2009 RD 532/2025</b> |

### Competencia profesional

Evaluar daños para propuestas de obras de restauración en piedra natural, a partir de la identificación de los mismos, elaboración de informes y realización de la propuesta de los tratamientos de restauración, partiendo de la documentación técnica recibida, cumpliendo la normativa aplicable sobre protección medioambiental y sobre protección de riesgos laborales, así como los estándares de calidad.

### Elementos de la competencia e indicadores de calidad

- EC1** Identificar los daños de origen físico, químico o biológico en la obra de restauración de piedra natural, teniendo en cuenta la documentación técnica del proyecto de restauración, para realizar posteriormente la propuesta de intervención.
- IC1.1** La documentación técnica del proyecto, en caso de existir, se interpreta, identificando la información relativa al proyecto de restauración (daños identificados, elementos afectados, criterios de restauración, entre otra información) completándola, y comunicándolo.
  - IC1.2** Los Equipos de Protección Individual (EPI) y medios de protección colectiva se seleccionan para utilizarlos en la identificación de daños, siguiendo las exigencias de las evaluaciones iniciales de riesgos o Plan de seguridad y salud de la obra de restauración.
  - IC1.3** Las pérdidas y separación de materia por erosión, disgregación, rupturas (fisuras, fracturas, entre otras), disyunciones y grietas se identifican mediante inspección visual, determinando su alcance en cuanto a extensión y profundidad e informando, cuando se considere, que puede afectar a la estabilidad de la obra.

- IC1.4** Las alteraciones superficiales en la piedra (tinciones cromáticas, pátinas, costras, biocostras y depósitos) se identifican mediante inspección visual, determinando cambios de coloración y textura respecto a la piedra original o no dañada, su localización, orientación y extensión, comunicándolas.
  - IC1.5** Los tratamientos realizados con anterioridad, los elementos ajenos y añadidos perjudiciales (o incompatibles) se inspeccionan visualmente, señalando su estado de conservación y deterioro.
  - IC1.6** La toma de muestras o el análisis a la piedra natural se solicita, cuando sea necesario, a un laboratorio para identificar el daño, comunicándolo, en su caso, para su gestión.
- EC2** Elaborar informes de daños para la restauración de elementos o conjuntos de piedra natural, a partir de su identificación y la documentación técnica existente.
- IC2.1** La representación gráfica de los elementos y conjuntos en piedra natural a restaurar (mapa de daños, materiales, riesgos, entre otros), se elabora, utilizando sistemas de delineación manual o de diseño asistido por ordenador, de forma que permitan visualizar de forma clara los daños identificados.
  - IC2.2** El informe de daños se elabora, recogiendo la información necesaria para su utilización posterior en la definición y desarrollo de la propuesta de intervención.
  - IC2.3** La información recogida se completa con documentación de carácter técnico o histórico-artística, cuando se considera conveniente para determinar las características originales de los elementos o conjuntos en piedra natural.
  - IC2.4** El informe de daños se elabora, aportándolo al proyecto de restauración cuando exista, y en todo caso, cuando se trate de bienes declarados de interés cultural o cuando los daños o los tratamientos a realizar afectan a elementos estructurales de una edificación u obra civil, comunicándolo para supervisión por la persona responsable.
- EC3** Elaborar propuestas de restauración de elementos o conjuntos de piedra natural, para permitir la toma de decisiones, a partir del informe de daños y la documentación técnica existente.
- IC3.1** La propuesta de restauración, a partir del informe de daños y demás documentación técnica disponible se elabora, recogiendo los trabajos a realizar y los recursos humanos y materiales que se requieren, con el grado de definición necesario para la toma de decisiones.
  - IC3.2** La propuesta de obras de restauración se realiza, aportándolo al proyecto de restauración cuando los daños o los tratamientos a realizar afectan a elementos estructurales de una

edificación u obra civil, y atendiendo a los proyectos elaborados en caso de bienes declarados de interés cultural.

- IC3.3** La reposición o sustitución de elementos deteriorados de piedra, morteros u otros materiales decorativos o funcionales en contacto con la piedra, en función del tipo y alcance de los daños, se propone, determinando las características de los nuevos materiales a utilizar cuando los daños afectan a la estructura de una construcción.
- IC3.4** Los tratamientos de limpieza y protección (hidrofugantes, antigrafitis, entre otros) se proponen, estableciendo el tipo, las técnicas y las zonas a tratar, así como los equipos y productos a utilizar, a partir de la identificación previa de los daños, en función de las características y estado de los elementos a restaurar y de los agentes dañinos que previsiblemente afectarán a los elementos, en función de su ubicación, clima u otros factores y de los resultados que se quieren obtener en función de los criterios o instrucciones acordados.
- IC3.5** La documentación técnica se presenta, clasificándola, ordenándola y transmitiéndola a las personas y departamentos correspondientes, siguiendo los procedimientos de comunicación y formatos establecidos previamente (escrito digitalizado, formato digital, entre otros) y archivándola para su posterior utilización.

## Contexto profesional

### Ámbito profesional

Desarrolla su actividad en el área del estudio o colocación de piedra natural en obras de restauración, dedicado a la evaluación de daños para propuestas de obras de restauración en piedra natural, en entidades de naturaleza privada, como trabajador por cuenta propia o ajena en empresas pequeñas, medianas y grandes, dependiendo en su caso, funcional o jerárquicamente de personal técnico superior. En el desarrollo de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal y de diseño universal o diseño para todas las personas de acuerdo con la normativa aplicable.

### Sectores productivos

Se ubica en el sector productivo de Industrias Extractivas, en el subsector relativo a Piedra Natural.

### Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Técnicos de obras de restauración de piedra natural

## Medios de producción

Instrumentos y útiles convencionales de dibujo. Equipos y redes informáticas: ordenadores, memoria portátil, escáneres 3D, impresoras, grabadoras de datos. Fotogrametría. Medios audiovisuales. Aplicaciones informáticas para diseño asistido por ordenador. Aplicaciones de ofimática. Aplicaciones y material informático de archivo.

## Información utilizada o generada

Normativa aplicable laboral general (actividad regulada, convenio colectivo general del sector de la construcción, Plan de igualdad, protocolos de no discriminación, Normas de conservación, construcción y urbanísticas. Normativa aplicable sobre obras de restauración en piedra natural, entre otras). Normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales (Plan de seguridad y salud en el trabajo, evaluaciones de riesgos, ergonomía, Equipos de Protección Individual (EPI), equipos de protección colectiva, señalización de obra, entre otras), Normativa aplicable sobre protección medioambiental (gestión de residuos, fichas de gestión medioambiental, reciclaje de productos, entre otras). Normativa aplicable sobre calidad (documentación marcado CE, entre otras). Marco de desarrollo tecnológico en el que se desempeña la competencia. (Economía Circular, Economía del Bien Común, entre otras). Documentos específicos vinculados a la competencia descrita (Dibujos y planos de plantas, alzados, secciones, perfiles y perspectivas de proyectos de restauración en piedra natural, partes de trabajo, partes de incidencias, partes de pedido y recepción de materiales. Instrucciones verbales y escritas. Recomendaciones técnicas de fabricantes de productos, etiquetados, manuales de usuario, fichas técnicas y documentación marcado CE, fechas de fabricación y de seguridad de operación de máquinas suministrados por fabricantes. Documentación técnica de referencia. Catálogos de productos. Documentación de referencia: libros y revistas especializadas. Manuales de uso de equipos y redes informáticas, manuales de uso de aplicaciones informáticas de diseño asistido, archivo y ofimática. Mapas e informes de daños y tratamientos, propuesta de restauración. Plan de trabajo. Órdenes de trabajo). Itinerario profesional en el que está integrado el perfil profesional (posición laboral en el proceso de producción, posibilidades de progresión, sectores vinculados con su competencia, entre otros). Organización laboral de la entidad en la que se desarrolla la actividad profesional. (Economía Lineal, Economía Circular, modelo de gobernanza, entre otras). Información sobre requerimientos personales, sociales, éticos, y emocionales, según la entidad (trabajo colaborativo, cooperación con personas ajenas al entorno de la entidad, resolución de conflictos, resolución de situaciones nuevas, toma de decisiones, liderazgo, capacidad de comunicación, gestión de tiempos, canalización de emociones, entre otras).