

Estándar de competencias profesionales

Evaluar daños y definir propuestas de obras para la restauración en piedra natural

Familia Profesional	Industrias Extractivas
Nivel	3
Código	ECP1391_3
Estado	BOE
Publicación	RD 1956/2009

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Identificar los daños de origen físico, químico o biológico siguiendo, en su caso, las indicaciones o instrucciones del técnico responsable del proyecto y teniendo en cuenta la documentación técnica en los elementos y/o conjuntos en piedra natural, 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 y demás información relevante) completándola, y comunicándolo, en su caso, al responsable del proyecto.
- IC1.2** Las alteraciones superficiales en la piedra se identifican mediante inspección visual, determinando cambios de coloración y textura respecto a la piedra original o no dañada, bajo las instrucciones del técnico responsable del proyecto.
- IC1.3** Las pérdidas de materia por erosión, disgregación o rotura, se identifican mediante inspección visual determinando su alcance en cuanto a extensión y profundidad.
- IC1.4** Las rupturas, disyunciones, fisuras y grietas superficiales se detectan mediante inspección visual, determinando su alcance e informando al técnico responsable cuando se considere que puede afectar a la estabilidad de la obra.

- IC1.5** Las alteraciones de origen biológico (hongos, líquenes, bacterias, plantas) se identifican mediante inspección visual, determinando su localización, orientación y extensión.
- IC1.6** Los tratamientos o intervenciones previas de la piedra, en fábrica o por restauraciones anteriores, se visualizan mediante inspección visual, señalando su estado de conservación.
- IC1.7** Los daños producidos por elementos metálicos, de madera u otros ajenos a la piedra (grietas, manchas de óxido u otros) se identifican mediante inspección visual, determinado el grado de deterioro.
- IC1.8** La realización de análisis de laboratorio se solicita cuando sea necesario para identificar el daño, comunicándolo, en su caso, al técnico responsable del proyecto.
- IC1.9** Los equipos de protección individual y colectiva se utilizan conforme la normativa de seguridad establecida.

EC2 Elaborar informes de daños para la restauración de elementos y/o conjuntos de piedra natural, a partir de su identificación y la documentación técnica existente y, en su caso, de las instrucciones del técnico responsable del proyecto de restauración.

- IC2.1** La representación gráfica de los elementos y conjuntos en piedra natural a restaurar (mapa de daños), se elabora mediante sistemas de delineación y/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 toda 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 y/o histórico-artística, cuando se considera conveniente para determinar las características originales de los elementos o conjuntos en piedra natural.
- IC2.4** La elaboración del informe de daños se realiza de acuerdo con las instrucciones del técnico responsable del proyecto de restauración cuando exista, y en todo caso cuando se trate de bienes declarados de interés cultural o cuando los daños y/o los tratamientos a realizar afectan a elementos estructurales de una edificación u obra civil.

EC3 Elaborar propuestas de restauración de elementos y/o conjuntos de piedra natural, para permitir la toma de decisiones, a partir del informe de daños y la documentación técnica existente y siguiendo, en su caso, las instrucciones del técnico responsable del proyecto.

- IC3.1** La propuesta de restauración se elabora a partir del informe de daños y demás documentación técnica disponible, recogiendo los trabajos a realizar y los principales recursos humanos y materiales que se requieren, con el grado de definición necesario para permitir la toma de decisiones.

- IC3.2** Los tratamientos de limpieza a realizar se proponen, estableciendo las técnicas de limpieza y las zonas a tratar, así como los principales equipos y productos a utilizar, a partir de la identificación previa de los daños y de los resultados que se quieren obtener en función de los criterios o instrucciones acordados.
- IC3.3** Los tratamientos e intervenciones de protección (hidrofugantes, antigrafitis, desecación, desalación y otros) a realizar se proponen, indicando el tipo y la técnica de tratamiento de las zonas a tratar, los principales equipos y productos a utilizar, la frecuencia recomendable, 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.
- IC3.4** La reposición o sustitución de elementos deteriorados, ya sean elementos de piedra, morteros u otros elementos decorativos o funcionales en contacto con la piedra, se propone en función del tipo y alcance de los daños, determinando las principales características de los nuevos materiales a utilizar, comunicándolo en su caso al responsable del proyecto, y actuando en todo caso bajo supervisión cuando los daños afectan a la estructura de una construcción.
- IC3.5** La propuesta de restauración se realiza, de forma que recoja una estimación del coste que facilite la toma de decisiones.
- IC3.6** La propuesta de obras de restauración se realiza de acuerdo con las instrucciones del técnico superior responsable del proyecto de restauración cuando los daños y/o los tratamientos a realizar afectan a elementos estructurales de una edificación u obra civil.
- IC3.7** Cuando se trate de bienes declarados de interés cultural, la propuesta de obras de restauración se atenderá al proyecto elaborado por el técnico superior responsable del proyecto de restauración.
- IC3.8** La documentación técnica se presenta con pulcritud, se clasifica y ordena, archivándola y transmitiéndola a las personas y departamentos correspondientes, con rapidez y eficacia, siguiendo los procedimientos establecidos.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

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

Información utilizada o generada

Dibujos y planos de plantas, alzados, secciones, perfiles y perspectivas de proyectos de restauración en piedra natural. Instrucciones verbales y/o escritas del cliente y/o superior. Especificaciones técnicas. Documentación técnica de referencia. Catálogos de productos. Documentación de referencia: libros y revistas especializadas. Normas de conservación, construcción y urbanísticas. 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. Propuesta de restauración.