

### DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	DESARROLLO DE PROYECTOS DE EDIFICACIÓN	Duración	60
		Condicionado	
Código	UF0310		
Familia profesional	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL		
Área Profesional	Proyectos y seguimiento de obras		
Certificado de profesionalidad	Representación de proyectos de edificación	Nivel	3
Módulo formativo	Proyectos de edificación	Duración	200
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Análisis de proyectos de construcción (Transversal)	Duración	80
	Desarrollo de elementos estructurales de proyectos de edificación		60

#### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con RP4 de la UC0639\_3 REALIZAR Y SUPERVISAR DESARROLLOS DE PROYECTOS DE EDIFICACION

#### Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

##### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Argumentar el cumplimiento de las exigencias funcionales de una edificación, valorando el diseño de un elemento o espacio en función de las proporciones y disposición del mismo, y proponiendo alternativas.

CE1.1 Relacionar las diferentes exigencias funcionales que debe cumplir una edificación de tipo determinado, estableciendo la contribución de sus elementos al cumplimiento de las mismas.

CE1.2 Identificar distintos tipos de materiales constructivos que permitan conseguir iluminación natural en las estancias de una edificación.

CE1.3 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, dada una estancia de una edificación y su uso previsto, determinar la proporción que se debe exigir a los huecos de ventana para asegurar la ventilación natural.

CE1.4 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, valorar la optimización de los espacios servidores en un proyecto de edificación.

CE1.5 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, detectar en la organización funcional de un proyecto de edificación presentado aquellos elementos constructivos que no cumplan con las normas de habitabilidad o supongan barreras arquitectónicas, proponiendo soluciones sustitutorias.

CE1.6 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, dada la superficie construida de una vivienda caracterizada por su entorno, proponer distintas alternativas a la distribución de los espacios previstos en el programa de necesidades, valorando y/o comparando la funcionalidad de los diseños propuestos.

CE1.7 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, valorar y/o comparar la funcionalidad respecto a la ventilación de distintas disposiciones de vanos y espacios presentadas, proponiendo mejoras respecto a la ubicación o distribución.

CE1.8 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, valorar y/o comparar la funcionalidad respecto a la circulación de distintas disposiciones de vanos y espacios presentadas, proponiendo mejoras respecto a la ubicación o distribución.

C2: Representar las soluciones aportadas para la definición de una edificación, diferenciando y valorando los distintos elementos que componen la representación.

CE2.1 En un supuesto práctico debidamente caracterizado indicar los tipos y cantidad de representaciones que se debieran incluir para definir las características funcionales de un edificio.

CE2.2 En un supuesto práctico debidamente caracterizado representar plantas alzados y secciones de forma que se distingan las soluciones constructivas a utilizar, los usos de los diferentes espacios, los materiales básicos, los elementos de iluminación natural. Y elementos de paso.

CE2.3 En un supuesto práctico debidamente caracterizado representar planos de carpintería exterior, de manera que se reconozcan los materiales básicos que los componen, las dimensiones, sistemas de apertura y partes abatibles.

CE2.4 En un supuesto práctico debidamente caracterizado representar la solución de un punto singular de un cerramiento, de forma que se distinga la disposición de los distintos elementos, así como sus proporciones y los materiales que los constituyen.

CE2.5 Estructurar y codificar la documentación generada, ajustándose a los sistemas del gabinete técnico para facilitar el acceso a la misma.

##### Contenidos

##### 1. Diseño del espacio en los edificios.

- Tipologías de edificios.

- Los programas de necesidades.
- Tipos de recintos.
- Delimitación y división del espacio en los edificios.
- Relación entre espacios en los edificios y con el exterior.
- Normalización de calidad en la distribución interna de edificios.
- Superficies de ocupación y de uso.
- El mobiliario.
- Condicionantes y soluciones de diseño de edificios.
  - El terreno y el territorio.
  - El Clima, variación de temperaturas, viento, soleamiento, pluviometría.
  - El uso, residencial otros tipos, estándares de uso.
  - Adecuación urbanística, respeto al entorno, viales e infraestructuras urbanas.
  - Comunicación Interna y comunicación con el entorno.
  - Seguridad y salubridad.
  - Eficiencia energética.
  - Normativa.
  - Condicionantes estéticos.
- El espacio interior en los edificios.
  - Espacios de comunicación, pasillos, escaleras, distribuidores. Dimensiones y características exigibles.
  - Cuartos de instalaciones y zonas técnicas. Dimensiones y características exigibles.
  - Zonas habitables. Dimensiones, características exigibles, estándares de confort.
  - Adecuación ergonómica.
  - Usos especializados, centros educativos, sanitarios, de ocio, comerciales. Aforos, dimensiones y características exigibles.

## **2. Diseño de sistemas constructivos de componentes no estructurales de edificios.**

- Definición, componentes, tipos.
- Elementos diferenciadores.
- Repercusión de la elección de un sistema constructivo en el proyecto y en la obra.
- - Procesos productivos.
- La maquinaria de construcción.
- Oficinas de Edificación, tipos y características.
- Cerramientos.
  - Fábricas. Tipos y características, sistemas constructivos, componentes, puntos singulares, despieces, aparejos.
  - Prefabricadas ligeras). Tipos y características, sistemas constructivos, componentes, puntos singulares.
  - Prefabricadas ligeras (muros cortina). Tipos y características, sistemas constructivos, componentes, puntos singulares.
- Unidades de obra.
- Particiones.
  - Tabiques. Tipos y características, sistemas constructivos, componentes, puntos singulares.
  - Prefabricados. Tipos y características, sistemas constructivos, componentes, puntos singulares.
  - Unidades de obra. Definición gráfica de particiones.
- Carpintería.
  - Exterior. Tipos y características, componentes, puntos singulares.
  - Interior. Tipos y características, componentes, puntos singulares.
  - Unidades de obra.
  - Definición gráfica de carpinterías.
- Cubiertas.
  - Azoteas. Tipos y características, sistemas constructivos, componentes, puntos singulares, bases de diseño.
  - Tejados. Tipos y características, sistemas constructivos, componentes, puntos singulares, bases de diseño.
  - Unidades de obra.
  - Definición gráfica de cubiertas.
- - Acabados.
  - Revestimientos rígidos. Tipos y características, sistemas constructivos, componentes, diseños singulares.
  - Revestimientos flexibles. Tipos y características, sistemas constructivos, componentes, diseños singulares.
  - Revestimientos continuos. Tipos y características, sistemas constructivos, componentes, diseños singulares.
  - Pinturas. Tipos y características, sistemas constructivos, diseños singulares.
  - Unidades de obra.
  - Definición gráfica de acabados.

## **3. Representación de componentes no estructurales de edificios.**

- Grafismo y simbología.
- Información y escala.
- Elementos proporcionales y no proporcionales en la representación.
- Identificación de espacios.
- Identificación de soluciones constructivas.

#### **4. Aplicación de innovaciones tecnológicas y organizativas en la elaboración de proyectos de edificación**

- Aplicaciones y equipos informáticos y de telecomunicación innovadores de reciente implantación.
- Nuevos materiales de construcción y sistemas constructivos innovadores.
- Domótica.
- Colecciones de dibujos en formato informático.
- Bases de datos de la construcción.
- Archivo.

### **Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES**

#### **Criterios de acceso**

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

Se debe haber superado la UF0309 Análisis de proyectos de construcción

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad: Representación de proyectos de edificación.