

**C.F.G.S. PROYECTO DE EDIFICACIÓN**

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL MÓDULO  
**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS**

<b>CURSO 2.025/2.026</b>	
CFGS PROYECTOS DE EDIFICACIÓN	
<b>MÓDULO de DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS</b>	
<b>GRUPO:</b> 1º	<b>CÓDIGO DEL MÓDULO:</b> 0567
<b>Nº DE HORAS TOTALES:</b> 160	<b>Nº DE HORAS SEMANALES:</b> 5
<b>PROFESOR: JESÚS SALVADOR RODRÍGUEZ RAMOS</b>	

## 1. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>RA1. Elabora propuestas de <b><u>implantación y organización general</u></b> de edificios, relacionando su tipología y normativa de aplicación con los requerimientos establecidos y las características del solar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado las características del solar en relación a la orientación, topografía y volumetría circundante.</li> <li>b) Se han identificado las preexistencias, construcciones y elementos que se pretenden conservar, así como los posibles accesos al solar.</li> <li>c) Se ha establecido la tipología del edificio según su uso, los requerimientos establecidos y la normativa urbanística.</li> <li>d) Se han identificado las normas urbanísticas y de edificación aplicables, las prescripciones establecidas y los parámetros regulados.</li> <li>e) Se han identificado los servicios urbanos existentes y previstos, así como sus puntos de conexión</li> <li>f) Se han elaborado organigramas según los requerimientos del edificio.</li> <li>g) Se han considerado criterios de asoleamiento e iluminación natural.</li> <li>h) Se han propuesto alternativas de implantación y de organización según los condicionantes de proyecto establecidos.</li> <li>i) Se ha establecido la organización general del edificio y en su caso la volumetría, según los requerimientos y las necesidades previstas</li> <li>j) Se ha determinado la disposición y características de los elementos de comunicación vertical, patios y pasos de instalaciones y otros elementos comunes entre plantas.</li> <li>k) Se han considerado criterios de zonificación del edificio contra incendios.</li> <li>l) Se han elaborado los bocetos y dibujos que definen las ideas del proyecto.</li> <li>m) Se ha verificado que las soluciones propuestas cumplen con los parámetros regulados en la normativa urbanística y de edificación.</li> </ul>
<p>RA2. Elabora propuestas de <b><u>distribución de espacios</u></b> en edificios relacionando programas de necesidades y normas de aplicación con los criterios de diseño establecidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se ha analizado el programa de necesidades de las distintas plantas. (Dual)</li> <li>b) Se han establecido los espacios requeridos y sus características. (Dual)</li> <li>c) Se ha identificado el contorno de las plantas y sus condicionantes preestablecidos. (Dual)</li> <li>d) Se han elaborado esquemas de funcionamiento, circulaciones y zonificaciones. (Dual)</li> <li>e) Se han determinado las prescripciones de las normas de aplicación. (Dual)</li> <li>f) Se han realizado propuestas de distribución de espacios según el programa de necesidades. (Dual)</li> <li>g) Se ha comprobado la adecuación de las distribuciones a los requerimientos del proyecto y de las normativas. (Dual)</li> </ul>
<p>RA3. Define <b><u>elementos de comunicación vertical y elementos singulares</u></b>, identificando sus condicionantes de diseño y normativa, dimensionando sus elementos y proponiendo soluciones constructivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado las alturas y desniveles de las distintas plantas.</li> <li>b) Se han determinado las prescripciones que establecen las diferentes normativas de aplicación.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Se ha calculado el número de peldaños y sus dimensiones, según las normas de aplicación y criterios de comodidad.</li> <li>d) Se han aplicado los métodos de compensación de escaleras en los tramos curvos.</li> <li>e) Se han definido las rampas de comunicación vertical aplicando las limitaciones establecidas en las distintas normas de aplicación.</li> <li>f) Se han establecido las características de las barandillas y elementos de protección, su altura, componentes, materiales, anclajes y soluciones constructivas.</li> <li>g) Se han definido las soluciones constructivas de los elementos de comunicación vertical y elementos singulares del edificio.</li> </ul>
<p>RA4. Define cerramientos verticales de edificios, identificando condicionantes de diseño y normativa y proponiendo la <b>composición de alzados</b>, las dimensiones de sus elementos y soluciones constructivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado los contornos, elementos preestablecidos y condicionantes de las fachadas.</li> <li>b) Se han establecido criterios de composición y modulación de fachadas.</li> <li>c) Se han identificado las normas urbanísticas, de construcción y de seguridad aplicables, con los preceptos establecidos.</li> <li>d) Se han determinado, las proporciones y dimensiones de huecos, cuerpos salientes y demás elementos compositivos.</li> <li>e) Se han representado los alzados correspondientes a las fachadas del edificio.</li> <li>f) Se han identificado las posibles soluciones constructivas de fachadas adecuadas a los requerimientos del edificio y a los criterios establecidos.</li> <li>g) Se han definido gráficamente los cerramientos, número de hojas, su disposición, materiales, características, espesores, uniones, encuentros con otros elementos y procedimientos constructivos.</li> <li>h) Se ha establecido el tipo de carpintería, materiales y características de sus componentes, sus anclajes y soluciones constructivas.</li> <li>i) Se han definido las características y procedimientos constructivos de revestimientos continuos o por piezas, los materiales y sistemas de fijación.</li> <li>j) Se ha comprobado que las soluciones constructivas de los cerramientos cumplen con los requisitos de eficiencia energética.</li> </ul>
<p>RA5. <b>Define cubiertas de edificios</b>, identificando la tipología, condicionantes de diseño y normativa, estableciendo la disposición de sus elementos y proponiendo soluciones constructivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado las tipologías de cubiertas adecuadas a las características y requerimientos del edificio.</li> <li>b) Se han identificado el contorno, los condicionantes y los elementos preestablecidos de la cubierta.</li> <li>c) Se han identificado las diferentes normativas de aplicación y las prescripciones que establecen.</li> <li>d) Se ha especificado gráficamente la disposición de los distintos elementos de cubierta, vertientes, pendientes y sentido, recogida y evacuación de aguas pluviales y sistemas de ventilación.</li> <li>e) Se han concretado las soluciones constructivas asociadas a la tipología adoptada, la disposición y orden de los componentes, las características y espesores de los materiales empleados y las uniones con otros elementos constructivos.</li> <li>f) Se ha comprobado el cumplimiento de los requisitos establecidos de eficiencia energética.</li> </ul>
<p>RA6. <b>Define particiones, revestimientos y acabados interiores</b> de edificios,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado los distintos procedimientos constructivos de divisiones interiores, revestimientos</li> </ul>

<p>estableciendo la disposición y dimensiones de sus componentes y proponiendo soluciones constructivas.</p>	<p>y acabados, adecuados a las características y requerimientos del edificio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>b) Se han establecido los requerimientos que establecen las diferentes normativas de aplicación.</li> <li>c) Se han definido gráficamente las características y procedimientos constructivos de las particiones interiores, la disposición de sus componentes, características y espesores de los materiales y uniones con otros elementos del edificio.</li> <li>d) Se ha concretado gráficamente el tipo de carpintería, dimensiones, materiales y características de sus componentes, sus anclajes y soluciones constructivas.</li> <li>e) Se han definido las características y procedimientos constructivos de los revestimientos y acabados, tanto de paramentos verticales como de horizontales, continuos o por piezas, los materiales y sistemas de fijación.</li> </ul>
<p>RA7. Define la <b><u>estructura de edificios</u></b>, identificando tipología, normativa y condicionantes de diseño, estableciendo la disposición y predimensionado de sus elementos, participando en la preparación del cálculo y proponiendo las soluciones constructivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado las tipologías y soluciones estructurales adecuadas a las características y requerimientos del edificio.</li> <li>b) Se han identificado los criterios de disposición y predimensionado de elementos estructurales según la tipología adoptada.</li> <li>c) Se han identificado las prescripciones que determinan las normas de aplicación.</li> <li>d) Se han situado los elementos estructurales en las distintas plantas.</li> <li>e) Se han predimensionado los diferentes elementos estructurales según la normativa y las recomendaciones constructivas.</li> <li>f) Se han elaborado los esquemas de la estructura con la identificación de nudos y barras, sus dimensiones y características, siguiendo los criterios establecidos en el procedimiento de cálculo.</li> <li>g) Se han establecido las soluciones constructivas de los distintos elementos estructurales según la normativa y las recomendaciones constructivas</li> </ul>
<p>RA8. <b><u>Determina la documentación gráfica y escrita</u></b> para desarrollar proyectos de edificación, estableciendo su relación, contenido y características.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado las fases de desarrollo del proyecto.</li> <li>b) Se ha elaborado la relación de documentos gráficos y escritos para el desarrollo del proyecto en sus sucesivas fases. (Dual)</li> <li>c) Se ha establecido el contenido de las memorias y anejos. (Dual)</li> <li>d) Se ha elaborado el listado de planos para cada fase de desarrollo del proyecto, con las vistas e información que deben contener, su escala y formato.(Dual)</li> <li>e) Se han identificado los pliegos de condiciones de referencia.(Dual)</li> <li>f) Se ha establecido el procedimiento de obtención del estado de mediciones</li> <li>g) Se han identificado las bases de precios de referencia.</li> <li>h) Se ha establecido la relación de capítulos para la obtención del presupuesto de ejecución material.</li> <li>i) Se ha establecido el contenido del estudio de seguridad.</li> <li>j) Se ha establecido el sistema de gestión documental, archivo y copias de seguridad. (Dual)</li> </ul>
<p><b>5.1. Contenidos que se acometerá en la empresa</b></p> <p>La dualización de los alumnos que se proponen tiene una inmersión en la empresa de</p>	

Duración del 315 h. del total previsto del ciclo formativo en todos sus módulos.

Se programa la inmersión desde el 26 de Marzo al 6 de Junio, traducido a horas lectivas sustituidas por asistencia a empresa (dualización) es de 45 jornadas, que por una asistencia diaria de 7 horas/días se establecen 315 horas de inmersión en empresa para todos los módulos.

En el caso que nos ocupa, el módulo "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS", con una carga horaria de 5 horas semanales y queda afectado en este periodo al equivalente de 20 horas lectivas, programado en el tercer trimestre:

Los contenidos previstos desarrollar en el Centro en esta fecha habrán sido:

*RA1: IMPLANTACIÓN*

*RA2: DISTRIBUCIÓN*

*RA3: CIRCULACIONES*

*RA4: ALZADOS Y CERRAMIENTOS*

*RA: DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO*

Bien es cierto que no se habrán podido acometer las siguientes unidades didácticas, pero en la dinámica de las clases impartidas en el Centro, ya se habrá sectorizado las diferentes fases de una obra por unidades didácticas y la mecánica de asunción de los diferentes RA siguen una trayectoria común, pudiéndose asumir en la dualización empresa esas actividades que no se hayan impartido en clase como Particiones y Trasdosados, Cielos rasos y Suelos Técnicos, Instalaciones y Revestimientos en Edificación, en la actividad en particular que en la empresa pueda estar trabajando.

## **5.2. Resultados de Aprendizajes en la Dualización en Empresa**

En base a lo expuesto. Los contenidos que se acometerá en la empresa, se proponen lógicamente aquellos RA´s que se han asumido con anterioridad.

En base a lo expresado esta manera, los RA que se propondrán para asunción en la dualización en la empresa, serán principalmente los que se hayan acometido hasta la fecha en las Unidades didácticas impartidas:

**RA1.** Elabora propuestas de implantación y organización general de edificios, relacionando su tipología y normativa de aplicación con los requerimientos establecidos y las características del solar.

**RA2.** Elabora propuestas de distribución de espacios en edificios relacionando programas de necesidades y normas de aplicación con los criterios de diseño establecidos.

**RA3.** Define elementos de comunicación vertical y elementos singulares, identificando sus condicionantes de diseño y normativa, dimensionando sus elementos y proponiendo soluciones

constructivas.

**RA4.** Define cerramientos verticales de edificios, identificando condicionantes de diseño y normativa y proponiendo la composición de alzados, las dimensiones de sus elementos y soluciones constructivas.

**RA8.** Determina la documentación gráfica y escrita para desarrollar proyectos de edificación, estableciendo su relación, contenido y características.

## 2. EVALUACIÓN

### 2.1-. Procedimiento de evaluación

#### 2.1.1-. Evaluación inicial

Durante el primer mes de clases se realizará una evaluación inicial para conocer el nivel de partida del alumnado sobre aquellos aspectos necesarios para acceder y asimilar con éxito los contenidos programados.

Se realizará sesión de evaluación a continuación, para compartir datos, analizar situaciones, y elaborar estrategias conjuntas del equipo educativo.

#### 2.1.2-. Evaluación continua

El proceso de aprendizaje será evaluado de forma continua mediante un seguimiento permanente del trabajo práctico que desarrolla, más la realización de controles escritos para confirmar el grado de asimilación de los conocimientos impartidos, y la adquisición paulatina de los resultados de aprendizaje.

Se realizará al menos un examen y diversos trabajos tanto en clases como en tareas para casa por cada unidad de trabajo. Después de corregidos se proporcionará una retroalimentación al alumnado, colectiva e individualmente.

En cuanto a los ejercicios prácticos, se obligará a su entrega mediante la plataforma telemática Classroom, donde serán corregidos proporcionándoseles los comentarios pertinentes

#### 2.1.3-. Evaluación final

La evaluación final se realizará **en base a la adquisición de los resultados de aprendizaje**, con el fin de certificarlo, asignarle calificación y determinar la promoción o no del alumnado.

La calificación final será la deducida de la siguiente tabla de criterios.

### 2.2 Instrumentos y Criterios de Calificación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS
RA1. Elabora propuestas de <b><u>implantación y organización general de edificios</u></b> , relacionando su tipología y normativa de aplicación con los requerimientos establecidos y las características del solar. (15%).	1.a	7.7	Cuestionarios, Trabajos y Observación Directa.	2
	1.b	7.7		
	1.c	7.7		
	<b><u>1.d</u></b>	7.7		
	1.e	7.7		
	1.f	7.7		
	1.g	7.7		
	<b><u>1.h</u></b>	7.7		
	1.i	7.7		
	1.j	7.7		
	1.k	7.7		

	<u><b>1.l</b></u>	7.7		
	<b>1.m</b>	7.7		
RA2. Elabora propuestas de <b>distribución de espacios</b> en edificios relacionando programas de necesidades y normas de aplicación con los criterios de diseño establecidos. (15%).	2.a	14.28	Cuestionarios, Trabajos y Observación Directa.	3
	<b>2.b</b>	14.28		
	<u><b>2.c</b></u>	14.28		
	<u><b>2.d</b></u>	14.28		
	2.e	14.28		
	<u><b>2.f</b></u>	14.28		
	2.g	14.28		
RA3. Define <b>elementos de comunicación vertical y elementos singulares</b> , identificando sus condicionantes de diseño y normativa, dimensionando sus elementos y proponiendo soluciones constructivas. (10%).	3.a	14.28	Cuestionarios, Trabajos y Observación Directa.	5
	<u><b>3.b</b></u>	14.28		
	<u><b>3.c</b></u>	14.28		
	3.d	14.28		
	<u><b>3.e</b></u>	14.28		
	<u><b>3.f</b></u>	14.28		
	3.g	14.28		
RA4. Define cerramientos verticales de edificios, identificando condicionantes de diseño y normativa y proponiendo la <b>composición de alzados</b> , las dimensiones de sus elementos y soluciones constructivas. (10%).	4.a	10	Cuestionarios y Observación Directa.	6
	<b>4.b</b>	<b>10</b>		
	<b>4.c</b>	<b>10</b>		
	4.d	10		
	<u><b>4.e</b></u>	<u><b>10</b></u>		
	4.f	10		
	<u><b>4.g</b></u>	<u><b>10</b></u>		
	4.h	10		
	4.i	10		
	4.j	10		
RA5. Define <b>cubiertas</b> de edificios, identificando la tipología, condicionantes de diseño y normativa, estableciendo la disposición de sus elementos y proponiendo soluciones constructivas. (10%).	<u><b>5.a</b></u>	<u><b>16.6</b></u>	Cuestionarios, Trabajos y Observación Directa.	7
	5.b	<u><b>16.6</b></u>		
	5.c	<u><b>16.6</b></u>		
	<u><b>5.d</b></u>	<u><b>16.6</b></u>		
	5.e	<u><b>516.6</b></u>		
	<u><b>5.f</b></u>	<u><b>16.6</b></u>		
RA6. Define <b>particiones, revestimientos y acabados</b> interiores de edificios, estableciendo la disposición y	6.a	20	Cuestionarios, Trabajos y Observación Directa.	8
	6.b	20		
	<u><b>6.c</b></u>	<u><b>20</b></u>		

dimensiones de sus componentes y proponiendo soluciones constructivas. (10%).	<b>6.d</b>	<b>20</b>		
	6.e	20		
RA7. Define la <b>estructura</b> de edificios, <b>identificando tipología, normativa y condicionantes de diseño, estableciendo la disposición</b> y predimensionado de sus elementos, participando en la preparación del cálculo y proponiendo las soluciones constructivas (15%).	7.a	14.28	Cuestionarios, Trabajos y Observación Directa.	4
	<b>7.b</b>	14.28		
	7.c	14.28		
	<b>7.d</b>	14.28		
	7.e	14.28		
	<b>7.f</b>	14.28		
	7.g	14.28		
RA8. <b>Determina la documentación gráfica y escrita</b> para desarrollar proyectos de edificación, estableciendo su relación, contenido y características. (15%).	8.a	10	Cuestionarios, Trabajos y Observación Directa.	1
	8.b	10		
	8.c	10		
	<b>8.d</b>	<b>10</b>		
	8.e	10		
	8.f	10		
	8.g	10		
	8.h	10		
	<b>8.i</b>	<b>10</b>		
	8.j	10		

### 2.3-. Plan de recuperación

La recuperación debe centrarse en la adquisición de TODOS los resultados de aprendizaje que no se dominan, aunque éstos -y dada la necesidad de adaptación a la formación dual de una parte del alumnado- se hayan 'fragmentados' en las diferentes unidades didácticas según lo explicado anteriormente; por lo que la estrategia general pasa por que todo control/examen teórico y todo trabajo práctico con calificación inferior a 4 puntos sobre 10, se considerará insuficiente y el alumno deberá necesariamente recuperarlos, repitiendo los controles/exámenes, y volviendo a entregar los trabajos suspendidos incorporando las correcciones pertinentes.

Para facilitar esta recuperación de un modo práctico, se seguirá recurriendo a la tradicional prueba teórica resumen de cada evaluación, y se reclamará la entrega corregida de la totalidad de los trabajos prácticos a aquellos alumnos que no hayan superado en todo o en parte alguno de los resultados de aprendizaje de cada periodo.

Así mismo, se realizará una prueba teórica resumen al final del curso para los alumnos que no hayan demostrado la adquisición de los RA durante la evaluación continua, que versará sobre su totalidad. Y se abrirá una nueva ventana para la entrega de los trabajos prácticos, que en este caso si versará exclusivamente sobre los no entregados o superados suficientemente.

Para los alumnos que aun así tengan pendiente la adquisición de alguno de los RA, se extenderá el preceptivo periodo de recuperación hasta junio, en el que en base a un informe personalizado se les prescribirán las actividades necesarias para la certificación del módulo.

### 2.4-. Plan de mejora de notas

Los alumnos que habiendo adquirido todos los RA deseen mejorar su calificación, también serán objeto de una prescripción personalizada de tareas para la mejora de sus notas durante el periodo final de recuperación.

### **2.5-. Evaluación de la Programación**

Esta programación pretende ser un documento vivo, expuesto a la variación de circunstancias que pueden dificultar su puesta en práctica, y por lo tanto necesita ser evaluada y adaptada.

A la finalización de cada trimestre se analizará el cumplimiento de la programación, así como las dificultades encontradas y los aspectos a mejorar, con vistas tanto al curso actual como al siguiente.

Estas revisiones se aprobarán en reunión de departamento, y los cambios, de ser necesarios, se registrarán en este apartado y se comunicarán al alumnado.