PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL MÓDULO: DESARROLLO DE PROYECTOS URBANÍSTICOS

C.I.F.P. Tecnológico Industrial.

Departamento de Edificación y Obra civil

Curso escolar 2026/2027

Contenido

1 Competencias profesionales asociadas 1
2 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados . 1
2.1 Porcentaje de dualización de todos los RA 5
3 Contenidos 6
4 Secuenciación y temporalización de las UT 11
5 Metodología didáctica 12
6 Procedimientos de evaluación 13
6.1 Actuaciones que se llevarán a cabo para evaluar y calificar los RA 13
6.2 Actividades de recuperación 24
6.2.1 Alumnado suspenso en evaluación continua 24
6.2.2 Procedimiento a seguir ante la imposibilidad de aplicar la evaluación continua 25
6.2.3 Actividades de recuperación para alumnado con el módulo pendiente 26
6.3 Criterios de calificación del módulo 26
6.3.1 Criterios de calificación de las evaluaciones parciales 26
6.3.2 Criterios de calificación de las evaluaciones finales 27
6.3.3 Criterios de calificación para el alumnado con imposibilidad de aplicación de evaluación continua 28
6.3.4 Criterios de calificación para el alumnado con el módulo pendiente 28
7 Materiales y recursos didácticos 28
7.1 Bibliografía del módulo 29
8 Aspectos curriculares TIC 29
9 Procedimiento de evaluación del proceso de enseñanza y práctica docente 29

1 Competencias profesionales asociadas

Las competencias profesionales asociadas a este módulo son: b), c), d), e), i), q), r), t), w) y x)

2 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados

La formación del módulo profesional contribuye a alcanzar los siguientes objetivos, expresados en términos de resultados de aprendizaje:

RA1	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Organiza el desarrollo de proyectos de planes urbanísticos, analizando la documentación y normativa y planificando las actividades.	a) Se ha identificado el planeamiento que afecta al proyecto y en el que debe basarse su desarrollo. b) Se ha identificado toda la normativa de carácter estatal, autonómica y municipal que afecta al desarrollo del proyecto. c) Se ha relacionado una secuencia de trabajo para la elaboración del proyecto en cada una de sus etapas. d) Se han determinado los tipos de planos que compondrán la documentación gráfica del proyecto. e) Se ha calculado el tiempo de realización y los recursos necesarios para su desarrollo. f) Se ha elaborado una relación de documentos que debe contener el proyecto (memoria, anexos justificativos, pliegos de condiciones, presupuestos, estudios económicos y estudios medioambientales), acorde con las características del mismo.
RA2	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**
Desarrolla proyectos de planeamiento urbanístico, aplicando las especificaciones del	a) Se ha identificado el ámbito de actuación y las atribuciones de las distintas figuras del planeamiento urbanístico vigente

planeamiento superior y distribuyendo usos, parcelas, dotaciones, espacios públicos y viales, entre otros.	b) b) Se ha interpretado el planeamiento superior que determina los parámetros de actuación urbanística (clasificación, usos, sistemas generales de viario y espacios protegidos, entre otros). c) Se han identificado los usos, edificaciones, infraestructuras y vegetación existente en la zona objeto de actuación que precisen tenerse en cuenta. d) Se han elaborado propuestas de reparto de usos, de dotaciones y de viales en espacios públicos. e) Se han elaborado propuestas de reparto del suelo, alineaciones, rasantes, infraestructuras básicas, clasificación, usos, parámetros edificatorios y coeficientes de aprovechamiento según el sistema de actuación adoptado. f) Se ha elaborado una propuesta de reparcelación según los coeficientes de aprovechamiento y el sistema de actuación establecido. g) Se han redactado las memorias, anejos y pliegos de condiciones. h) Se ha relacionado la información escrita con la gráfica. i) Se ha sintetizado la información relevante de forma clara, precisa y concreta.
RA3	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**
Elabora planos de proyectos de planeamiento urbanístico, utilizando aplicaciones informáticas específicas y de diseño asistido por ordenador	a) Se han elaborado los planos de información y ordenación correspondientes y detalles con su información característica. b) Se han seleccionado los útiles, soportes, escalas y formatos más adecuados para la realización de los planos y esquemas.

	c) Se han dibujado los planos, según la normativa, con claridad, limpieza y precisión. d) Se han evaluado las características del terreno para ajustar el trazado de las instalaciones y servicios. e) Se ha reflejado en los planos la simbología normalizada, leyendas y datos necesarios de acuerdo con las normas establecidas. f) Se han utilizado las TIC en la elaboración de los planos y detalles. g) Se han ordenado los planos del proyecto agrupados convenientemente. h) Se han establecido soluciones constructivas y materiales que favorezcan la redacción de los proyectos de ejecución resultantes
RA4	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**
Organiza el desarrollo de proyectos de urbanización, analizando la documentación urbanística y técnica y planificando las actividades.	a) Se ha estudiado el planeamiento que afecta al proyecto y en el que debe basarse su desarrollo. b) Se han determinado los datos previos referentes a las condiciones técnicas, legales y económicas del proyecto que hay que desarrollar. c) Se ha identificado toda la normativa de carácter estatal, autonómica y municipal que afecta al desarrollo del proyecto. d) Se ha relacionado una secuencia de trabajo para la elaboración del proyecto en cada una de sus etapas. e) Se han determinado los tipos de planos que compondrán la documentación gráfica del proyecto. f) Se ha elaborado una relación de documentos que debe contener el proyecto (memoria, anexos de cálculo, pliegos de condiciones, mediciones y presupuestos, estudio de seguridad y

	estudios medioambientales), acorde con las características del mismo. g) Se ha calculado el tiempo de realización del proyecto y los recursos necesarios para su desarrollo.
RA5	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**
Desarrolla proyectos de urbanización, concretando soluciones y determinando las características de los elementos y servicios.	a) Se ha identificado el planeamiento correspondiente del que deriva el proyecto. b) Se ha seleccionado la normativa aplicable que afecta al proyecto. c) Se han seleccionado los elementos constructivos y los materiales que se van a emplear en el proyecto. d) Se han realizado los cálculos necesarios sobre estabilidad y dimensionado de los diferentes elementos constructivos. e) Se han realizado los cálculos necesarios de las instalaciones de urbanización que se requieren. f) Se han dispuesto los elementos de señalización vial y mobiliario urbano. g) Se han redactado las memorias, anejos y pliegos de condiciones. h) Se ha relacionado la información escrita con la gráfica. i) Se ha sintetizado la información relevante de forma clara, precisa y concreta. j) Se han obtenido las unidades de obra que servirán de base al presupuesto. k) Se han medido las unidades de obra que componen cada capítulo. l) Se ha realizado el presupuesto total del proyecto desglosado por capítulos.
RA6	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**
Elabora la documentación gráfica de proyectos de urbanización, utilizando aplicaciones informáticas específicas	a) Se ha seleccionado el sistema de representación, útiles, soportes, escalas y formatos más adecuados para la realización de los planos y esquemas. b) Se han elaborado los planos de conjunto y detalles con su información

y de diseño asistido por ordenador	característica que definen la obra que se va a ejecutar. c) Se ha dibujado el trazado de las distintas instalaciones y servicios. d) Se han elaborado los esquemas de las instalaciones de urbanización. e) Se han elaborado los perfiles trasversales y longitudinales del terreno, a partir de los datos topográficos del terreno. f) Se ha respetado la simbología normalizada y los convencionalismos de representación. g) Se han utilizado las TIC en la elaboración de los planos y esquemas. h) Se han ordenado los planos del proyecto agrupados convenientemente. i) Se ha trabajado con pulcritud y limpieza. j) Se han realizado listados de materiales y elementos, que favorezcan la medición y valoración.
RA7	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**
Gestiona la documentación de proyectos de planes urbanísticos y de urbanización, reproduciendo, archivando y preparando para su distribución la documentación gráfica y escrita.	a) Se ha seleccionado el formato y soporte adecuado para su reproducción. b) Se han ordenado convenientemente cada uno de los documentos del proyecto, empleando un sistema de codificación adecuado. c) Se ha comprobado que el proyecto dispone de todas las carpetas requeridas y la documentación completa. c) Se ha reproducido y encarpetado correctamente. d) Se ha preparado una copia fiel del proyecto encarpetado en soporte digital. e) Se ha utilizado un sistema de gestión documental. f) Se ha valorado el modo de presentación del proyecto al cliente. g) Se han establecido criterios de seguridad y protección de los documentos generados.

2.1 Porcentaje de dualización de todos los RA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	% DESARROLLO EN EMPRESA	% DESARROLLO EN EL CENTRO
RA1	0%	100%
RA2	0%	100%
RA3	0%	100%
RA3	0%	100%
RA4	0%	100%
RA5	0%	100%
RA6	0%	100%
RA7	90%	10%

3 Contenidos

La organización propuesta distribuye los aprendizajes en 7 Unidades de Trabajo, buscando una relación directa entre cada UT, los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación asociados.

UT01.-ORGANIZACIÓN DEL DESARROLLO DE PROYECTOS DE PLANES URBANÍSTICOS.

RA/CE
RA1.a, b, c, d, e, f

Contenidos:

- Proyectos de planeamiento urbanístico.
- Tipos de proyectos según normativa de carácter estatal, autonómico (Castilla y León) y municipal vigente.
- Grado de definición de las distintas partes del proyecto.
- Búsqueda de información: canales de obtención.
- Orden y secuenciación del desarrollo de los proyectos de planeamiento urbanístico. Documentación preceptiva. Autorizaciones administrativas.
- Estructura de un proyecto de planeamiento urbanístico: tipos de documentos: memoria, Anexos justificativos, pliego de condiciones, planos, presupuestos estudios económicos y estudios medioambientales. Información

contenida en los documentos.
- Formatos y soporte de presentación de documentos de proyectos de planeamiento urbanístico. Recursos. Fases del proyecto.

UT02.- DESARROLLO DE PROYECTOS DE PLANES URBANÍSTICOS

RA/CE
RA2.a, b, c, d, e, f, g. h

Contenidos:

- Leyes, reglamentos y normativa aplicable. Normas sobre sistematización informática del planeamiento urbanístico.
- Análisis de la información y documentación necesaria. Análisis del planeamiento de rango superior, que determina los parámetros de actuación urbanística (clasificación, usos, sistemas generales de viario y espacios protegidos). Recogida de datos urbanísticos y topográficos. Identificación de usos, edificaciones, infraestructuras o vegetación existentes. Identificación de necesidades. Estudio y valoración de alternativas.
- Estudio y aplicación de la normativa vigente.
- Justificación de la zonificación, distribución de usos, parcelas, dotaciones, espacios públicos y viales.
- Reparto del suelo, alineaciones, rasantes, infraestructuras básicas, clasificación, usos, parámetros edificatorios y coeficientes de aprovechamiento. Reparcelación.
- Documentación del proyecto. Memoria descriptiva y justificativa. Pliego de condiciones y anejos.
- Estudio económico y financiero de un proyecto de planeamiento urbanístico.
- Análisis medioambiental del proyecto, estructura del documento y contenido.
- Errores habituales asociados a la discordancia de datos entre los distintos documentos que componen un proyecto.

UT03.- ELABORACIÓN DE DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTOS DE PLANES URBANÍSTICOS

RA/CE
RA3.a, b, c, d, e, f, g, h

Contenidos:

- Soportes, formatos y escalas recomendados para los planos y detalles de proyectos de planes urbanísticos. Simbología normalizada.
- Planos de información: situación en relación con el planeamiento superior. Ámbito de actuación. Emplazamiento. De ordenación. Catastral. Topográfico. Servidumbres existentes.
- Usos, vegetación e infraestructuras existentes. Estructura de propiedad. Hipsométrico. Clinométrico.
- Planos de ordenación. Zonificación: usos, espacios libres, zonas verdes, reserva de suelo para dotaciones. Zonificación: tipologías. Condiciones particulares. Red viaria, tráfico y aparcamientos. Alineaciones y rasantes. Perfiles longitudinales y transversales. Red de abastecimiento de agua. Red de riego. Red de incendios. Red de alcantarillado. Distribución de energía eléctrica. Alumbrado público. Red de telefonía y telecomunicaciones. Red de gas.
- Planos de detalle.
- Secciones tipo de viales. Rotulación y acotación de detalles. Ofimática de aplicación en proyectos de planes urbanísticos.
- Programas informáticos para la elaboración de planos y detalles

UT 04.- ORGANIZACIÓN DEL DESARROLLO DE PROYECTOS DE URBANIZACIÓN.

RA/CE
RA4.a, b, c, d, e, f,

Contenidos:

- Proyectos de urbanización. Normativa de aplicación a los proyectos de urbanización en la legislación estatal,

autonómica de Castilla y León y municipal correspondiente. Búsqueda de información: canales de obtención.
- Datos previos, condiciones técnicas, legales y económicas del proyecto.
- Etapas de un proyecto de urbanización.
- Documentos de un proyecto de urbanización: memoria, Anexo de cálculo, planos, pliego de condiciones, mediciones y presupuestos, estudio de seguridad, estudios medioambientales y estudios de gestión de residuos de construcción y demolición.
- Grado de definición de las distintas partes del proyecto.
- Orden y secuenciación de un proyecto de urbanización.
- Fases de la redacción del proyecto.
- Recursos necesarios para la elaboración de un proyecto de urbanización.
- Documentación preceptiva. Autorizaciones administrativas.
- Procesos organizativos y productivos.
- Formatos y soporte de presentación de la documentación gráfica y escrita de los proyectos de urbanización

UT 05.- DESARROLLO DE PROYECTOS DE URBANIZACIÓN.

RA/CE
RA5 a, b, c, d, e, f, h, i. j. k .l

Contenidos:

- Reglamentación y normativa aplicable a los proyectos de urbanización. Análisis e interpretación del planeamiento. Análisis de la información y documentación aplicable. Datos urbanísticos.
- Datos topográficos. Cálculo de los movimientos de tierra. Estudio y valoración de alternativas.
- Elementos constructivos y materiales de las urbanizaciones. Firmes. Muros. Drenajes. Pavimentos. Conductos. Tuberías. Mobiliario urbano.
- Cálculo de las instalaciones de urbanización: red de agua potable, red de riego, red de incendios, red de saneamiento, electricidad alta tensión y centros de transformación, electricidad baja tensión y alumbrado público. Red de telecomunicaciones. Red de gas. Redes especiales.

- Estudio y aplicación de la normativa vigente sobre materiales y redes de obras en proyectos de urbanización.
- Redacción de documentos de un proyecto de urbanización. Memoria, anejos y pliego de condiciones.
- Elaboración de presupuestos de proyectos de urbanización. Capítulos que componen un presupuesto de un proyecto de urbanización. Mediciones de las unidades de obra que servirán de base al presupuesto.
- Aplicaciones ofimáticas en proyectos de urbanización.
- Estudio económico y financiero de un proyecto de urbanización.
- Gestión de formatos de importación y exportación. Periféricos de salida gráfica.
- Control de calidad del proyecto
- Errores habituales asociados a la discordancia de datos entre los distintos documentos que componen un proyecto.

UT06.- ELABORACIÓN DE PLANOS DE PROYECTOS DE URBANIZACIÓN.

RA/CE
RA6. a, b, c, d, e, f, h, i, j, k, j

Contenidos:

- Formatos y soporte de presentación de la documentación gráfica de los proyectos de urbanización. Escalas de planos y detalles. Simbología normalizada.
- Planos de situación. Emplazamiento. Topográfico. Estado actual. De ordenación. Red viaria. Parcelas resultantes.
- Red viaria. Señalización (vertical y horizontal) y aparcamientos.
- Alineaciones y rasantes. Perfiles longitudinales y transversales. Topográfico resultante.
- Secciones tipo de viales.
- Ajardinado y adecuación paisajística.
- Red de abastecimiento de agua. Red de riego. Red de incendios. Red de alcantarillado. Distribución de energía eléctrica en alta tensión. Distribución de energía eléctrica en baja tensión. Alumbrado público. Red de telefonía y telecomunicaciones. Red de gas. Redes de instalaciones especiales.

- Detalles de urbanización. Escalas y formatos. Tipos de detalles. Acotación de detalles.

Programas informáticos para la elaboración de planos y detalles de proyectos de urbanización

UT07.-GESTIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE PROYECTOS DE PLANES URBANÍSTICOS Y DE URBANIZACIÓN

RA/CE
RA7.a, b, c, d, e, f, g

Contenidos:

- Gestión documental de proyectos. Orden y codificación. Sistema de archivo. Copias de seguridad y protección de la documentación. Reproducción de la documentación gráfica y escrita de proyectos. Encarpetado. Formatos digitales de almacenamiento en la documentación de proyectos.

Firma electrónica de documentos de proyectos. El visado electrónico. La oficina virtual en las administraciones públicas

4 Secuenciación y temporalización de las UT

La distribución temporal de los contenidos enunciados anteriormente se muestra en la siguiente tabla.

Debido a la temporalización establecida para las evaluaciones en el curso 26-27, la distribución de días festivos, y que parte de los contenidos serán impartidos en la empresa, aunque las horas establecidas en currículo para el módulo son 198 horas, en el centro solo podrán impartirse 126 horas. Se muestra en la tabla a continuación la temporalización de estas horas:

CONTENIDOS	DURACIÓN REAL	EVALUACIÓN
UT 1:	10 h	1ª Evaluación
UT 2:	10 h	1ª Evaluación
UT 3:	50 h	1ª Evaluación
UT 4:	10 h	1ª Evaluación

UT 5:	10 h	1ª-2ª Evaluación
UT 6:	32 h	2ª Evaluación
UT 7:	4 h	2ª Evaluación
TOTAL	126 h	

5 Metodología didáctica

La metodología didáctica de la formación profesional promoverá en el alumnado, mediante la necesaria integración de los contenidos científicos, tecnológicos y organizativos de esta enseñanza, una visión global y coordinada de los procesos productivos en los que debe intervenir. Por otra parte, del estudio de las capacidades terminales y de sus correspondientes criterios de evaluación, contrastados con la observación de los elementos de capacidad profesional descritos para este título profesional, se deduce que el aprendizaje debe basarse en el "saber hacer" y que el contenido organizador del mismo debe, por lo tanto, definirse en torno a los procesos reales de trabajo. Por lo tanto**,** los contenidos de lo aprendido deben resultar "funcionales", ya que se trata de utilizarlos en circunstancias reales de la vida profesional. Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de desarrollo y representación planes urbanísticos y redes de infraestructuras urbanas, aplicadas a los procesos de obra civil.

La metodología didáctica que se propone es la siguiente:

Al inicio de cada bloque se expondrán por parte del profesor, con la pizarra como soporte y auxiliado por otros medios audiovisuales, los contenidos teóricos de cada bloque temático tomando la legislación vigente como base y realizando una exhaustiva explicación tanto del vocabulario nuevo para el alumno, como de su aplicación y ámbito, apoyándose en la utilización de ejemplos.

Paralelamente a ello se instruye al alumno en el empleo de herramientas informáticas para la realización de la documentación gráfica y el cálculo de las infraestructuras. Se prevé el empleo y la instrucción de los alumnos en los siguientes programas informáticos: AutoCAD en su versión 2027 y CYPE.

Se prevén salidas a las inmediaciones para la observación in situ de elementos urbanísticos existentes

6 Procedimientos de evaluación

6.1 Actuaciones que se llevarán a cabo para evaluar y calificar los RA

La evaluación será continua, mediante la cual se observará cómo los alumnos van alcanzando los RA. Las actuaciones que permitirán realizar la evaluación, y que se basarán en los CE, se apoyarán en los siguientes procedimientos

Instrumentos de evaluación:

Para la evaluación de los RAs se utilizarán un conjunto de instrumentos de evaluación, seleccionando para cada criterio de evaluación aquel que permita obtener una evidencia adecuada del desempeño del alumnado.

A. Pruebas y ejercicios escritos y/o prácticos.

Se realizarán una o varias pruebas por cada RA. El profesor decidirá si en alguna de ellas se puede usar material de apoyo, considerando que no se puede usar ningún material cuando no se indique nada.

A lo largo del curso se realizarán

PRUEBA	UT	RA	FECHA
A1	1	1	1º trimestre
A2	2	2	1º trimestre
A3	3	3	1º trimestre
A4	4	4	1º trimestre
A5	5	5	1º- 2º trimestre
A6	6	6	2ª trimestre

B. Trabajos Prácticos.

Se realizará una evaluación formativa y para ello se solicitarán trabajos (actividades de seguimiento en clase) de forma obligatoria, pero no calificados con nota numérica, excepto los BLOQUES DE TRABAJO 1, 3 y 6, que si tendrán calificación numérica.

Los BLOQUES DE TRABAJO 2, 5 y 7 se valorarán como APTO o NO APTO. Se pretende diagnosticar el proceso de aprendizaje y la retroalimentación inmediata al alumnado. Esta evaluación formativa proporciona información al profesor del proceso de aprendizaje del alumno. Los trabajos demuestran la competencia del esfuerzo y de participación,

preparándolos para sacar mejor nota en los exámenes. Serán corregidos en clase para convertir el error en una oportunidad de aprendizaje.

La fecha de entrega y defensa de cada bloque de trabajo se decidirá por el profesor y se indicará en clase y por Teams. La no presentación de estos bloques de trabajo en la fecha indicada conlleva la pérdida del derecho a la evaluación continua.

BLOQUES DE TRABAJO	UT	RA	FECHA
BT1	1	1	1º trimestre
BT2	2	2	1º trimestre
BT3	3	3	1º trimestre
BT5	5	5	1º-2º trimestre
BT6	6	6	2º trimestre
BT7	7	7	2º trimestre

Instrumentos de calificación:

Para la obtención de la calificación se utilizarán los siguientes instrumentos de calificación:

Las pruebas de evaluación se calificarán mediante un valor numérico, de acuerdo con los criterios de calificación establecidos en la programación didáctica.

Los bloques de trabajo se evaluarán mediante las rúbricas correspondientes, en las que se especificarán los criterios e indicadores de evaluación, los niveles de desempeño y los aspectos que se tendrán en cuenta para valorar el trabajo realizado por el alumnado.

Calificación de los RA:

La calificación de cada RA se obtendrá con estos instrumentos de evaluación, y los pesos indicados en la siguiente tabla:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y/O CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN		
	Instrumento PRUEBA	Instrumento BLOQUES DE TRABAJO	Instrumento EMPRESA
RA1	50%	50%	0%

RA2	100%	*(APTO/NO APTO)*	0%
RA3	40%	60%	0%
RA4	100%	0%	0%
RA5	100%	*(APTO/NO APTO)*	0%
RA6	40%	60%	0%
RA7:	0%	10%	90%

RA	Peso RA en módulo	CE	Criterio (resumen literal)	Peso CE en RA	Peso CE en módulo
RA1	5%	RA1.a	Se ha identificado el planeamiento que afecta al proyecto y en el que debe basarse su desarrollo.	16.66 %	0.833 %
		RA1.b	Se ha identificado toda la normativa de carácter estatal, autonómica y municipal que afecta al desarrollo del proyecto	16.66 %	0.833 %
		RA1.c	Se ha relacionado una secuencia de trabajo para la elaboración del proyecto en cada una de sus etapas	16.66 %	0.833 %
		RA1.d	Se han determinado los tipos de planos que compondrán la documentación gráfica del proyecto	16.66 %	0.833 %
		RA1.e	Se ha calculado el tiempo de realización y los recursos necesarios para su desarrollo.	16.66 %	0.833 %

RA	Peso RA en módulo	CE	Criterio (resumen literal)	Peso CE en RA	Peso CE en módulo
		RA1.f	Se ha elaborado una relación de documentos que debe contener el proyecto (memoria, anexos justificativos, pliegos de condiciones, presupuestos, estudios económicos y estudios medioambientales), acorde con las características del mismo	16.70 %	0.835 %
RA2 …	5%	RA2.a	Se ha identificado el ámbito de actuación y las atribuciones de las distintas figuras del planeamiento urbanístico vigente	11.11%	0.555%
		RA2.b	Se ha interpretado el planeamiento superior que determina los parámetros de actuación urbanística (clasificación, usos, sistemas generales de viario y espacios protegidos, entre otros).	11.11%	0.555%
		RA2.c	Se han identificado los usos, edificaciones, infraestructuras y vegetación existente en la zona objeto de actuación que precisen tenerse en cuenta	11.11%	0.555%
		RA2.d	Se han elaborado propuestas de reparto de usos, de dotaciones y de viales en espacios públicos	11.11%	0.555%

RA	Peso RA en módulo	CE	Criterio (resumen literal)	Peso CE en RA	Peso CE en módulo
		RA2.e	Se han elaborado propuestas de reparto del suelo, alineaciones, rasantes, infraestructuras básicas, clasificación, usos, parámetros edificatorios y coeficientes de aprovechamiento según el sistema de actuación adoptado.	11.11%	0.555%
		RA2.f	Se ha elaborado una propuesta de reparcelación según los coeficientes de aprovechamiento y el sistema de actuación establecido.	11.11%	0.555%
		RA2.g	Se han redactado las memorias, anejos y pliegos de condiciones.	11.11%	0.555%
		RA2.h	Se ha relacionado la información escrita con la gráfica	11.11%	0.555%
		RA2.i	Se ha sintetizado la información relevante de forma clara, precisa y concreta.	11.12%	0.56%
RA3	45%	RA3.a	Se han elaborado los planos de información y ordenación correspondientes y detalles con su información característica.	12.50%	5.625%
		RA3.b	Se han seleccionado los útiles, soportes, escalas	12.50%	5.625%

RA	Peso RA en módulo	CE	Criterio (resumen literal)	Peso CE en RA	Peso CE en módulo
			y formatos más adecuados para la realización de los planos y esquemas.		
		RA3.c	Se han dibujado los planos, según la normativa, con claridad, limpieza y precisión	12.50%	5.625%
		RA3.d	Se han evaluado las características del terreno para ajustar el trazado de las instalaciones y servicios.	12.50%	5.625%
		RA3.e	Se ha reflejado en los planos la simbología normalizada, leyendas y datos necesarios de acuerdo con las normas establecidas.	12.50%	5.625%
		RA3.f	Se han utilizado las TIC en la elaboración de los planos y detalles.	12.50%	5.625%
		RA3.g	Se han ordenado los planos del proyecto agrupados convenientemente.	12.50%	5.625%
		RA3.h	Se han establecido soluciones constructivas y materiales que favorezcan la redacción de los proyectos de ejecución resultantes	12.50%	5.625%
RA4	5%	RA4.a	Se ha estudiado el planeamiento que afecta	16.66%	0.833 %

RA	Peso RA en módulo	CE	Criterio (resumen literal)	Peso CE en RA	Peso CE en módulo
			al proyecto y en el que debe basarse su desarrollo		
		RA4.b	Se han determinado los datos previos referentes a las condiciones técnicas, legales y económicas del proyecto que hay que desarrollar.	16.66%	0.833 %
		RA4.c	Se ha identificado toda la normativa de carácter estatal, autonómica y municipal que afecta al desarrollo del proyecto.	16.66%	0.833 %
		RA4.d	Se ha relacionado una secuencia de trabajo para la elaboración del proyecto en cada una de sus etapas.	16.66%	0.833 %
		RA4.e	Se han determinado los tipos de planos que compondrán la documentación gráfica del proyecto.	16.66%	0.833 %
		RA4.f	Se ha elaborado una relación de documentos que debe contener el proyecto (memoria, anexos de cálculo, pliegos de condiciones, mediciones y presupuestos, estudio de seguridad y estudios	16.70%	0.835 %

RA	Peso RA en módulo	CE	Criterio (resumen literal)	Peso CE en RA	Peso CE en módulo
			medioambientales), acorde con las características del mismo. g) Se ha calculado el tiempo de realización del proyecto y los recursos necesarios para su desarrollo.		
RA5	5%	RA5.a	Se ha identificado el planeamiento correspondiente del que deriva el proyecto.	8.33%	0.416%
		RA5.b	Se ha seleccionado la normativa aplicable que afecta al proyecto.	8.33%	0.416%
		RA5.c	Se han seleccionado los elementos constructivos y los materiales que se van a emplear en el proyecto	8.33%	0.416%
		RA5.d	Se han realizado los cálculos necesarios sobre estabilidad y dimensionado de los diferentes elementos constructivos	8.33%	0.416%
		RA5.e	Se han realizado los cálculos necesarios de las instalaciones de urbanización que se requieren	8.33%	0.416%
		RA5.f	Se han dispuesto los elementos de señalización vial y mobiliario urbano	8.33%	0.416%

RA	Peso RA en módulo	CE	Criterio (resumen literal)	Peso CE en RA	Peso CE en módulo
		RA5.g	Se han redactado las memorias, anejos y pliegos de condiciones.	8.33%	0.416%
		RA5.h	Se ha relacionado la información escrita con la gráfica.	8.33%	0.416%
		RA5.i	Se ha sintetizado la información relevante de forma clara, precisa y concreta	8.33%	0.416%
		RA5.j	Se han obtenido las unidades de obra que servirán de base al presupuesto.	8.33%	0.416%
		RA5.k	Se han medido las unidades de obra que componen cada capítulo.	8.33%	0.416%
		RA5.l	Se ha realizado el presupuesto total del proyecto desglosado por capítulos.	8.37%	0.424%
RA6	32%	RA6.a	Se ha seleccionado el sistema de representación, útiles, soportes, escalas y formatos más adecuados para la realización de los planos y esquemas	10.00%	3.20%
		RA6.b	Se han elaborado los planos de conjunto y	10.00%	3.20%

RA	Peso RA en módulo	CE	Criterio (resumen literal)	Peso CE en RA	Peso CE en módulo
			detalles con su información característica que definen la obra que se va a ejecutar.		
		RA6.c	Se ha dibujado el trazado de las distintas instalaciones y servicios.	10.00%	3.20%
		RA6.d	Se han elaborado los esquemas de las instalaciones de urbanización.	10.00%	3.20%
		RA6.e	Se han elaborado los perfiles trasversales y longitudinales del terreno, a partir de los datos topográficos del terreno.	10.00%	3.20%
		RA6.f	Se ha respetado la simbología normalizada y los convencionalismos de representación	10.00%	3.20%
		RA6.g	Se han utilizado las TIC en la elaboración de los planos y esquemas	10.00%	3.20%
		RA6.h	Se han ordenado los planos del proyecto agrupados convenientemente.	10.00%	3.20%
		RA6.i	Se ha trabajado con pulcritud y limpieza	10.00%	3.20%
		RA6.j	Se han realizado listados de materiales y elementos, que favorezcan la medición y valoración.	10.00%	3.20%

RA	Peso RA en módulo	CE	Criterio (resumen literal)	Peso CE en RA	Peso CE en módulo
RA7	3%	RA7.a	Se ha seleccionado el formato y soporte adecuado para su reproducción.	14.28%	0.428%
		RA7.b	Se han ordenado convenientemente cada uno de los documentos del proyecto, empleando un sistema de codificación adecuado. c) Se ha comprobado que el proyecto dispone de todas las carpetas requeridas y la documentación completa.	14.28%	0.428%
		RA7.c	Se ha reproducido y encarpetado correctamente	14.28%	0.428%
		RA7.d	Se ha preparado una copia fiel del proyecto encarpetado en soporte digital	14.28%	0.428%
		RA7.e	Se ha utilizado un sistema de gestión documental.	14.28%	0.428%
		RA7.f	Se ha valorado el modo de presentación del proyecto al cliente.	14.28%	0.428%
		RA7.g	Se han establecido criterios de seguridad y protección de los documentos generados.	14.32%	0.432%

6.2 Actividades de recuperación

Conforme a lo dispuesto en el punto 3 del art. 17 de la ORDEN EDU/1575/2024, de 23 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación del alumnado que curse enseñanzas de grados D y E del sistema de formación profesional en la Comunidad de Castilla y León, deberá comunicarse al tutor del grupo las medidas de recuperación, apoyo e intervención educativas acordadas, para que este las transmita al alumnado concernido.

Los alumnos que, una vez aplicados los criterios de calificación, no superen el módulo en evaluación continua, así como aquellos a los que les haya sido imposible su aplicación, deberán realizar, en cada una de las dos convocatorias anuales del módulo profesional, el sistema de recuperación establecido en los apartados siguientes. El cálculo de la nota final será de acuerdo con el porcentaje establecido en esta programación para cada uno de los resultados de aprendizaje.

Todos los RA que estén aprobados en su totalidad durante el curso no serán susceptibles de recuperación, sólo se recuperarán aquellos no superados o superados parcialmente.

Tras la sesión de evaluación, el profesor se reunirá con los alumnos que no hayan superado el módulo en esa evaluación para que realicen de nuevo los bloques de trabajo de forma individualizada de las RA no superadas y así preparar la prueba de la evaluación final de los RA no superados.

6.2.1 Alumnado suspenso en evaluación continua

Los alumnos que no superen los resultados de aprendizaje en la evaluación continua irán a la Primera Evaluación Final que consistirá en recuperar los RA no superados de la siguiente manera:

RESULTADO DE APRENDIZAJE NO SUPERADOS	SISTEMA DE RECUPERACIÓN
RA1	50% Prueba escrita+50% BT01
RA2	100% Prueba escrita+ (Apto BT02)
RA3	40% Prueba escrita+60% BT03

RA4	100% Prueba escrita
RA5	100% Prueba escrita+(Apto BT05)
RA6	50% Prueba escrita+50% BT06
RA7	10% BT07 + 90%Empresa

6.2.2 Procedimiento a seguir ante la imposibilidad de aplicar la evaluación continua

Se indica a continuación el número de horas de faltas no justificadas y los trabajos no realizados que provocará la imposibilidad de aplicación de evaluación continua del presente módulo:

a. Máximo número de faltas no justificadas.

Los alumnos con faltas de asistencia a clase injustificadas superiores al 10% de las horas curriculares correspondientes al módulo, es decir 20 horas lectivas.

a. Actividades no realizadas:

BLOQUE DE TRABAJO 1, 2, 3, 5, 6 y 7

b. Sistema de recuperación:

El sistema de recuperación para el alumnado que se encuentre en esta situación será el siguiente:

RESULTADO DE APRENDIZAJE	SISTEMA DE RECUPERACIÓN
RA1	100% Prueba escrita
RA2	100% Prueba escrita
RA3	100% Prueba escrita
RA4	100% Prueba escrita
RA5	100% Prueba escrita
RA6	100% Prueba escrita
RA7	100% Prueba escrita

6.2.3 Actividades de recuperación para alumnado con el módulo pendiente

6.3 Criterios de calificación del módulo

El cálculo de la nota final del módulo se realizará en función del peso establecido en esta programación para cada uno de los resultados de aprendizaje.

	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7	TOTAL
PESO RA	5%	5%	45%	5%	5%	32%	3%	100%

El módulo se considerará aprobado siempre que la calificación así obtenida sea igual o superior a 5 puntos.

El módulo se considerará aprobado siempre que la calificación así obtenida sea igual o superior a 5 puntos y se hayan aprobado todos los RA. ya que se considera que una calificación por debajo de este valor, aunque sea en un único RA no permite alcanzar las competencias profesionales asociadas a este módulo.

El redondeo a aplicar será el siguiente:

- Calificaciones inferiores a 5,0 (Suspenso): Se aplicará un truncamiento estricto (redondeo hacia abajo a la unidad entera inferior). La nota decimal no se elevará en ningún caso, por lo que una calificación igual o inferior a 4,99 se registrará como un 4 (Suspenso).
- Calificaciones iguales o superiores a 5,0 (Aprobado o superior): Se aplicará el redondeo aritmético estándar a la unidad entera más cercana. Si la parte decimal es igual o superior a 0,5, se redondeará hacia arriba (por ejemplo, un 5,5 pasa a 6); si es inferior a 0,5, se mantendrá la unidad entera (por ejemplo, un 5,4 pasa a 5).

6.3.1 Criterios de calificación de las evaluaciones parciales

Para obtener la calificación en cada una de las evaluaciones parciales, se prorrateará en función de las tablas del apartado 6.1 teniendo en cuenta solamente los RA evaluados total o parcialmente hasta dicha fecha.

- El redondeo a aplicar será el siguiente: Calificaciones inferiores a 5,0 (Suspenso): Se aplicará un truncamiento estricto (redondeo hacia abajo a la unidad entera inferior). La nota decimal no se elevará en ningún caso, por lo que una calificación igual o inferior a 4,99 se registrará como un 4 (Suspenso).

- Calificaciones iguales o superiores a 5,0 (Aprobado o superior): Se aplicará el redondeo aritmético estándar a la unidad entera más cercana. Si la parte decimal es igual o superior a 0,5, se redondeará hacia arriba (por ejemplo, un 5,5 pasa a 6); si es inferior a 0,5, se mantendrá la unidad entera (por ejemplo, un 5,4 pasa a 5).

6.3.2 Criterios de calificación de las evaluaciones finales

Primera evaluación final:

El cálculo de la nota final se realizará en función del peso establecido en esta programación para cada uno de los resultados de aprendizaje según la tabla del apartado 6.3.

El redondeo a aplicar será el siguiente:

- Calificaciones inferiores a 5,0 (Suspenso): Se aplicará un truncamiento estricto (redondeo hacia abajo a la unidad entera inferior). La nota decimal no se elevará en ningún caso, por lo que una calificación igual o inferior a 4,99 se registrará como un 4 (Suspenso).
- Calificaciones iguales o superiores a 5,0 (Aprobado o superior): Se aplicará el redondeo aritmético estándar a la unidad entera más cercana. Si la parte decimal es igual o superior a 0,5, se redondeará hacia arriba (por ejemplo, un 5,5 pasa a 6); si es inferior a 0,5, se mantendrá la unidad entera (por ejemplo, un 5,4 pasa a 5).

Segunda evaluación final:

El cálculo de la nota final se realizará en función del peso establecido en esta programación para cada uno de los resultados de aprendizaje según la tabla del apartado 6.3.

- El redondeo a aplicar será el siguiente: Calificaciones inferiores a 5,0 (Suspenso): Se aplicará un truncamiento estricto (redondeo hacia abajo a la unidad entera inferior). La nota decimal no se elevará en ningún caso, por lo que una calificación igual o inferior a 4,99 se registrará como un 4 (Suspenso).
- Calificaciones iguales o superiores a 5,0 (Aprobado o superior): Se aplicará el redondeo aritmético estándar a la unidad entera más cercana. Si la parte decimal es igual o superior a 0,5, se redondeará hacia arriba (por ejemplo, un 5,5 pasa a 6); si es inferior a 0,5, se mantendrá la unidad entera (por ejemplo, un 5,4 pasa a 5).

6.3.3 Criterios de calificación para el alumnado con imposibilidad de aplicación de evaluación continua

El cálculo de la nota final se realizará en función del peso establecido en esta programación para cada uno de los resultados de aprendizaje según la tabla del apartado 6.3.

El redondeo a aplicar será el siguiente:

- Calificaciones inferiores a 5,0 (Suspenso): Se aplicará un truncamiento estricto (redondeo hacia abajo a la unidad entera inferior). La nota decimal no se elevará en ningún caso, por lo que una calificación igual o inferior a 4,99 se registrará como un 4 (Suspenso).
- Calificaciones iguales o superiores a 5,0 (Aprobado o superior): Se aplicará el redondeo aritmético estándar a la unidad entera más cercana. Si la parte decimal es igual o superior a 0,5, se redondeará hacia arriba (por ejemplo, un 5,5 pasa a 6); si es inferior a 0,5, se mantendrá la unidad entera (por ejemplo, un 5,4 pasa a 5).

6.3.4 Criterios de calificación para el alumnado con el módulo pendiente

El cálculo de la nota final se realizará en función del peso establecido en esta programación para cada uno de los resultados de aprendizaje según la tabla del apartado 6.3.

El redondeo a aplicar será el siguiente:

- Calificaciones inferiores a 5,0 (Suspenso): Se aplicará un truncamiento estricto (redondeo hacia abajo a la unidad entera inferior). La nota decimal no se elevará en ningún caso, por lo que una calificación igual o inferior a 4,99 se registrará como un 4 (Suspenso).
- Calificaciones iguales o superiores a 5,0 (Aprobado o superior): Se aplicará el redondeo aritmético estándar a la unidad entera más cercana. Si la parte decimal es igual o superior a 0,5, se redondeará hacia arriba (por ejemplo, un 5,5 pasa a 6); si es inferior a 0,5, se mantendrá la unidad entera (por ejemplo, un 5,4 pasa a 5).

7 Materiales y recursos didácticos

7.1.1 Como materiales didácticos para desarrollar el módulo se dispondrá de:

- Apuntes proporcionados por el profesor.
- Normativa y legislación.
- Catálogos y manuales de fabricantes de materiales.
- Documentación fotográfica sobre elementos constructivos.

- Programas informáticos.

Como recursos didácticos se podrán utilizar:

- Pizarra. Pizarra digital
- Proyector de video (cañón).
- Ordenadores con conexión a Internet.
- Ordenadores equipados con programas adecuados: CAD, editor de textos, etc.

7.2 Bibliografía del módulo

- Material realizado por el profesor.
- Manuales adaptados y actualizados según las normativas de construcción.
- Videos y guías de construcción.
- Reglamentos de seguridad industrial.
- CTE.
- NTE.

8 Aspectos curriculares TIC

A continuación, se muestran los aspectos curriculares TIC que se asumen en este módulo, en concordancia con el Anexo I de la presente programación del ciclo.

Objetivos/Contenidos/Criterios de evaluación (códigos Anexo I)
No se asumen en este módulo
Actividades que se proponen para que el alumno alcance las competencias TIC: - No procede. .

9 Procedimiento de evaluación del proceso de enseñanza y práctica docente

La práctica docente se evaluará mediante la realización de las encuestas de satisfacción del alumnado que se pasarán antes de finalizar el curso, y cuyos resultados se reenvían a cada profesor implicado para su valoración.

León, 15 de octubre de 2026

Fdo.: Marta Fernández Álvarez