


<p>PROCEDIMIENTO SELECTIVO CUERPO EL DE PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA CUERPO DE PROFESORES DE MÚSICA Y ARTES ESCÉNICAS, CUERPO DE PROFESORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Y CUERPO DE PROFESORES ESPECIALISTAS EN SECTORES SINGULARES DE FORMACIÓN PROFESIONAL.</p> <p>PROCESO DE ESTABILIZACIÓN AÑO 2024.</p>	 <p>GOBIERNO DE ARAGON Departamento de Educación, Ciencia y Universidades</p>
<p>ESPECIALIDAD: (0590-104-CONSTRUCCIONES CIVILES Y EDIFICACIÓN)</p>	
<p>EJERCICIO PRÁCTICO. PARTE B.2</p>	
<p>PROPUESTAS A Y B</p>	

INSTRUCCIONES

- Debe elegir entre las propuestas A y B y realizar únicamente los ejercicios de la propuesta elegida. Indicar la opción elegida en la primera hoja del examen que se entrega.
- Cada ejercicio debe comenzar a realizarlo en un folio nuevo.
- Cada ejercicio se valorará sobre los puntos indicados, siendo la nota final la suma de todos los ejercicios de la opción desarrollada
- Al finalizar el examen debe entregar todos los folios utilizados en el mismo, ordenados y numerados.
- Para el correcto funcionamiento del papel autocopiativo, es necesario utilizar bolígrafo tipo BIC no borrable, preferentemente azul o negro, no pudiendo utilizarse bolígrafos tipo gel. Además, no podrá utilizarse TYPEX (si hay que rectificar se realizará el tachado de lo que no deba aparecer en el examen).
- Para garantizar el anonimato en las partes escritas se invalidarán aquellos ejercicios que contengan nombres, marcas o cualquier señal que pueda identificar al personal aspirante, así como aquellos que resulten ilegibles. Es importante tener en cuenta las instrucciones a seguir para garantizar el anonimato de las partes escritas (base 7.3 de la convocatoria).
- Por cada falta de ortografía se restarán 0, 25 puntos (solo se penalizará una vez la falta de ortografía en la misma palabra), hasta un máximo de dos puntos en la prueba.
- Aquellas pruebas o partes de una prueba que resulten ilegibles para los/as miembros del tribunal no serán calificadas.

Como no todos los apartados de un ejercicio pueden ponderar lo mismo, al lado de cada uno de ellos aparece la ponderación que se empleará para calcular la valoración de esta parte

PROPUESTA A

Ejercicio A.1 (3 puntos).

PARTIENDO DE LAS "ORDENANZAS DE UNA POBLACIÓN" tenemos las siguientes limitaciones para realizar un proyecto de edificación en "Zona R-2":

- **Limitaciones de volumen. Parcela mínima:**

La parcela mínima deberá tener 150 m² de superficie y un mínimo de 6 m de fachada. Cuando se trate de sustitución de edificios o solares existentes entre medianeras, podrán edificarse aunque tengan dimensiones inferiores a las mínimas establecidas.

- **Limitaciones de posición:**

Las edificaciones tendrán sus líneas de fachada o cerramiento de parcela coincidentes con las alineaciones de vial. En el caso de que la edificación no ocupe todo el frente de fachada, se complementará con un cerramiento que tenga las mismas plantas arquitectónicas que la edificación y con una altura mínima de igual a la planta baja.

La separación al lindero posterior será de 3,00 m. como mínimo en planta y alzados.

- **Superficie máxima edificable:**

La ocupación máxima del suelo será del 100 % en planta bajas y sótano, y del 75 % en plantas alzadas, con fondo máximo de 15 m. aunque no se alcance la ocupación y edificabilidad fijada.

La superficie libre en plantas alzadas se acumulará en los linderos posteriores, a fin de formar el patio de manzana.

Cuando se trate de parcelas existentes, que por su singularidad no sea posible la edificación con la aplicación de la normativa, siempre será edificable un fondo mínimo de 8 m, independientemente de la edificabilidad y retranqueos exigidas en la normativa general.

- **Altura máxima:**

La altura máxima edificable será de 11,00 m y se permiten hasta dos plantas (B + 2) más aprovechamiento bajo cubierta. La distancia desde el alero hasta la cumbrera no sobrepasará en ningún caso los 3 m. Por encima de la altura máxima solamente se autorizará la construcción de cubiertas y chimeneas, pudiendo localizar bajo los faldones de cubierta (falsas), depósitos de agua, salas de instalaciones, cuarto de máquinas de ascensor y estudios vinculados a la última planta de vivienda. Queda expresamente prohibido el uso de vivienda independiente. Altura libre máxima en planta baja 3,50m

- **Edificabilidad:**

La edificabilidad máxima sobre parcela neta será de 2,00 m²/m².

A partir de las ordenanzas citadas anteriormente, responder a los siguientes supuestos (**Todos ponderan un 20%**):

a) Tengo un solar de 150 m², de 10 m de fachada y 15 m de profundidad. ¿Cuál es la máxima profundidad que podrá tener mi edificio en plantas alzadas? Justifica la respuesta

b) Aplicando la condición de "Altura máxima". ¿Podré construir una vivienda unifamiliar de dos plantas y de 7,5 m de altura? Justifica la respuesta

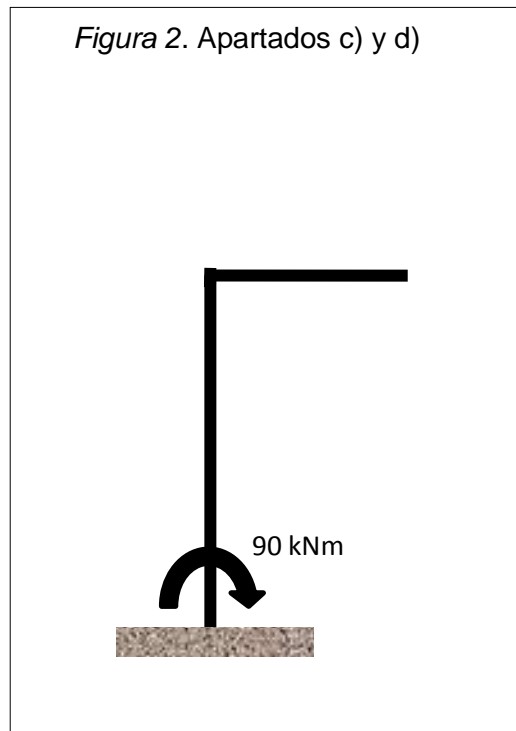
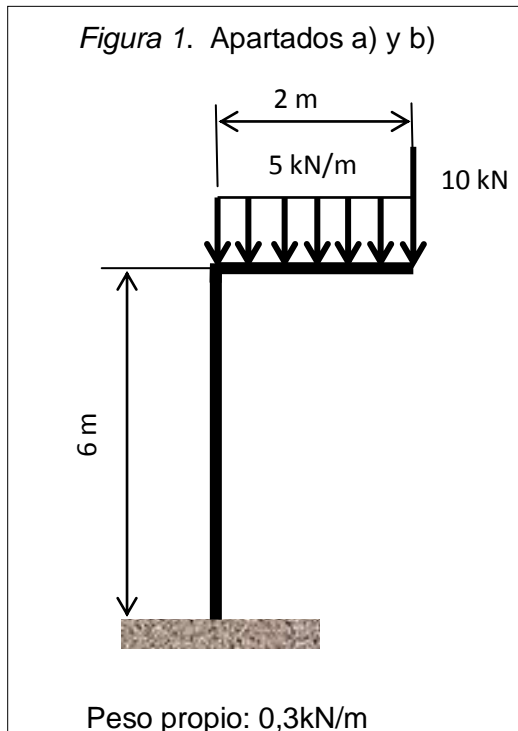
c) Tengo un solar, sin ninguna edificación en las proximidades, de 400 m² y de 10 m de fachada, ¿Podré segregarlo en dos solares, de 200 m² y de 5 m de fachada?, Justifica la respuesta

d) Tengo un solar de 250 m², de 12 m de fachada y 20,83 m de profundidad, que no da a linderos. ¿Puedo obtener una edificación de 750m² repartidos entre plantas? ¿Por qué? ¿Cuántos m² podré edificar en planta baja? ¿Cuántos m² podré edificar en plantas alzadas? Justifica las respuestas

e) Tengo un solar de 250 m², 12 m de fachada y 20,83 m de profundidad, ¿Podré edificar sólo 6 m de fachada, y dejar los otros 6 m como vallado con malla metálica y setos?, Justifica la respuesta

Ejercicio A.2 (4 puntos).

Las figuras siguientes representan una estructura con las condiciones de contorno, cargas externas y peso propio que se indican, para cada caso:



Calcular y dibujar (Para los esfuerzos de la *Figura 1*):

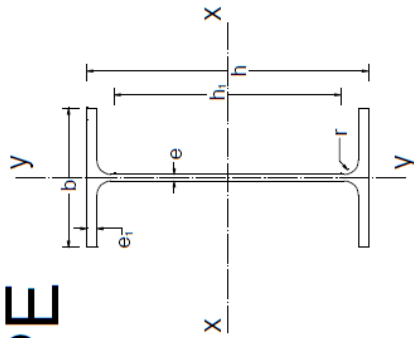
- Reacciones en el empotramiento (12,5%)
- Diagramas de: momentos flectores, esfuerzos cortantes y esfuerzos axiales. Indicando en cada caso las fórmulas de las leyes de esfuerzos (37,5%)

Supongamos, para los siguientes apartados, que la sección de empotramiento está sometida únicamente a un momento flector, ya mayorado, de 90 kN·m (*Figura 2*)

- Si la estructura está realizada con S-275 y aplicamos un coeficiente de minoración de resistencia de 1,15. (25%)
 Seleccionar de la tabla adjunta el perfil IPE de menor sección (mm²) que sea adecuado para esa situación y justificarlo. Dibujar en planta la forma adecuada de disponerlo en relación al momento que actúa. Dibujar la distribución de tensiones a la que está sometida dicha sección, y calcular el valor máximo. ¿A qué tensión, en MPa, estaría sometido si giro 90° esa sección en planta?
- Si la estructura fuera de hormigón armado H-25, con una sección de 25x30 y un canto útil de 26 cm y suponiendo un armado mínimo 2 redondos del 12, en cada cara: (25%)
 - Dibujar en planta la forma adecuada de disponer la sección en relación al momento que actúa.
 - Calcula el momento resistente para los ejes X-X e Y-Y
 - Para unos coeficientes de minoración del hormigón de 1,5 y del acero de las armaduras de 1,15 respectivamente. ¿Es correcto ese canto útil de la viga (26cm) si no queremos disponer de armadura de compresión? Justifícalo numéricamente.

$$\text{Fórmula simplificada del momento límite: } M_{lim}=0,375 \cdot f_{cd} \cdot b \cdot d^2$$

IPE



A = Área de la sección.

I = Momento de inercia de la sección, respecto a X (I_x), respecto a Y (I_y).

W = Módulo resistente de la sección, respecto a X (W_x), respecto a Y (W_y).

$i = \sqrt{I/A}$. Radio de giro de la sección, respecto a X (i_x), respecto a Y (i_y).

IPE	h mm	b mm	e mm	e1 mm	r mm	h1 mm	A cm ²	Peso kp/m	I_x cm ⁴	W_x cm ³	i_x cm	I_y cm ⁴	W_y cm ³	i_y cm
IPE 80	80	46	3,8	5,2	5	60	7,64	6	80,1	20,0	3,24	8,49	3,69	1,05
IPE 100	100	55	4,1	5,7	7	75	10,3	8,1	171	34,2	4,07	15,9	5,78	1,24
IPE 120	120	64	4,4	6,3	7	93	13,2	10,4	318	53,0	4,91	27,7	8,66	1,45
IPE 140	140	73	4,7	6,9	7	112	16,4	12,9	541	77,3	5,74	44,9	12,30	1,65
IPE 160	160	82	5	7,4	9	127	20,1	15,8	869	109	6,58	68,3	16,7	1,84
IPE 180	180	91	5,3	8	9	146	23,9	18,8	1320	147	7,43	101	22,2	2,06
IPE 200	200	100	5,6	8,5	12	159	28,5	22,4	1940	194	8,25	142	28,4	2,23
IPE 220	220	110	5,9	9,2	12	178	33,4	26,2	2770	252	9,11	205	37,3	2,48
IPE 240	240	120	6,2	9,8	15	190	39,1	30,7	3890	324	9,97	284	47,3	2,70
IPE 270	270	135	6,6	10,2	15	220	45,9	36,1	5790	429	11,2	420	62,2	3,02
IPE 300	300	150	7,1	10,7	15	249	53,8	42,2	8360	557	12,5	604	80,5	3,35
IPE 330	330	160	7,5	11,5	18	271	62,6	49,1	11770	713	13,7	788	98,5	3,55
IPE 360	360	170	8	12,7	18	299	72,7	57,1	16270	904	15,0	1040	122	3,78
IPE 400	400	180	8,6	13,5	21	331	84,5	66,3	23130	1157	16,5	1320	147	3,95
IPE 450	450	190	9,4	14,6	21	379	98,8	77,6	33740	1500	18,5	1680	177	4,12
IPE 500	500	200	10,2	16	21	426	116	90,7	48200	1928	20,4	2140	214	4,30
IPE 550	550	210	11,1	17,2	24	468	134	106	67120	2441	22,4	2670	254	4,46
IPE 600	600	220	12	19	24	514	155	122	92080	3069	24,4	3390	308	4,68

Ejercicio A.3 (3 puntos).

Se va a realizar una presa de hormigón. La ejecución se ha dividido en las actividades indicadas en la tabla, en la que también se indican sus duraciones estimadas y sus relaciones de dependencia:

Cód.	Actividad	Duración (meses)	Precedencias
A	Obras Previas	1	Inicial
B	Túnel de desvío	4	A
C	Planta de Hormigón y cantera	3	Inicial
D	Ataguía de hormigón para desvío del río, y que la zona de la presa quede seca	3	B y C
E	Excavación cimiento presa	4	D
F	Excavación estribos	10	A
G	Impermeabilizaciones cimientos y estribos	2	E y F
H	Torres de toma –de hormigón-	3	D
I	Cuerpo de la presa de hormigón	16	G y H
J	Estabilización laderas inestables	5	E y F
K	Obras complementarias, cierre del desvío y llenado del vaso	3	I y J

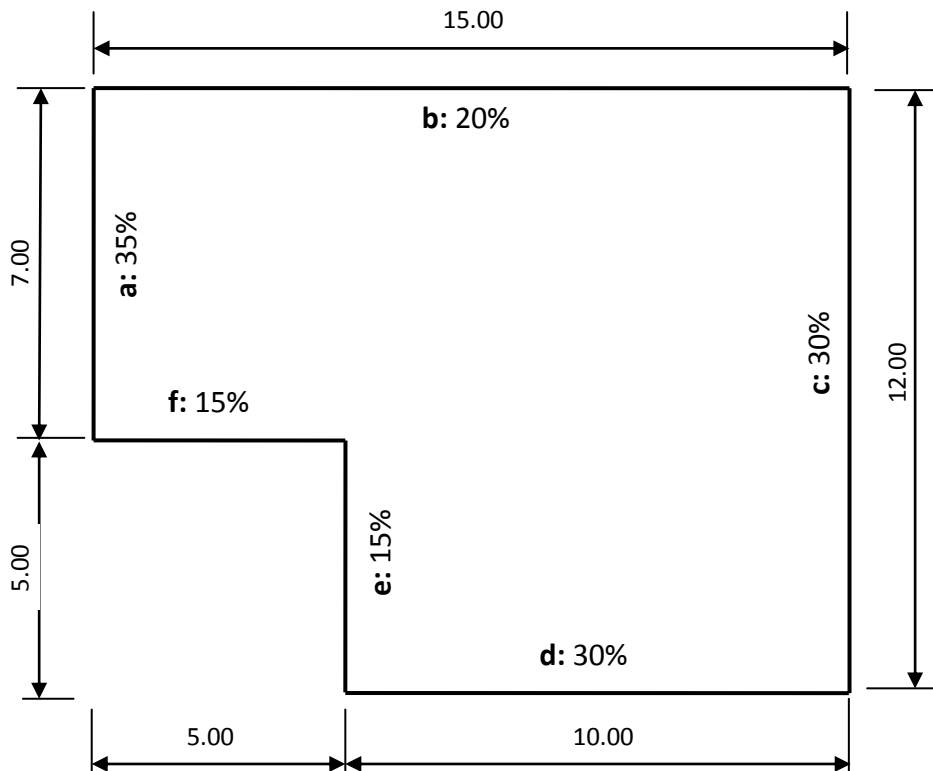
Se pide:

- Realizar la programación de la obra por medio de un diagrama de flechas (PERT-CPM) **(40%)**
- Calcular el plazo de finalización de la obra **(10%)**
- Obtener el camino crítico y señalar las actividades críticas **(10%)**
- Calcular la holgura de la actividad F **(10%)**
- Si para reducir el plazo se consiguiera, aumentando los recursos, disminuir las diferentes actividades que incluyen el hormigón en 2 meses menos cada una (actividades C, D, H, I), ¿en cuánto se reduciría el plazo? Calcular el nuevo camino crítico **(30%)**

PROPUESTA B

Ejercicio B.1 (3p puntos).

- a) Dibujar a escala 1:100, en el papel autocopiable facilitado, la planta de cubierta de la figura adjunta. (Cotas en m). La hoja deberá tener también un margen de 10 mm en todos sus lados y un cajetín de 180x54 mm en la parte inferior derecha, para una disposición vertical de la hoja, en la que se incluirá la frase "Resolución cubierta e: 1:100". Las letras a..f indican el nombre de los faldones y el % su pendiente **(10%)**



- b) Calcular, para cada faldón, a que distancia horizontal del extremo se encuentran los planos a 0,5m y 1m **(25%)**
- c) Realizar la solución gráfica de la cubierta e identificar la posición de Cumbresas (C), Limatesas (T), y Limahoyas (H). **(50%)**
- d) Calcular, matemáticamente, la altura sobre el forjado de la cumbre c-e. **(15%)**

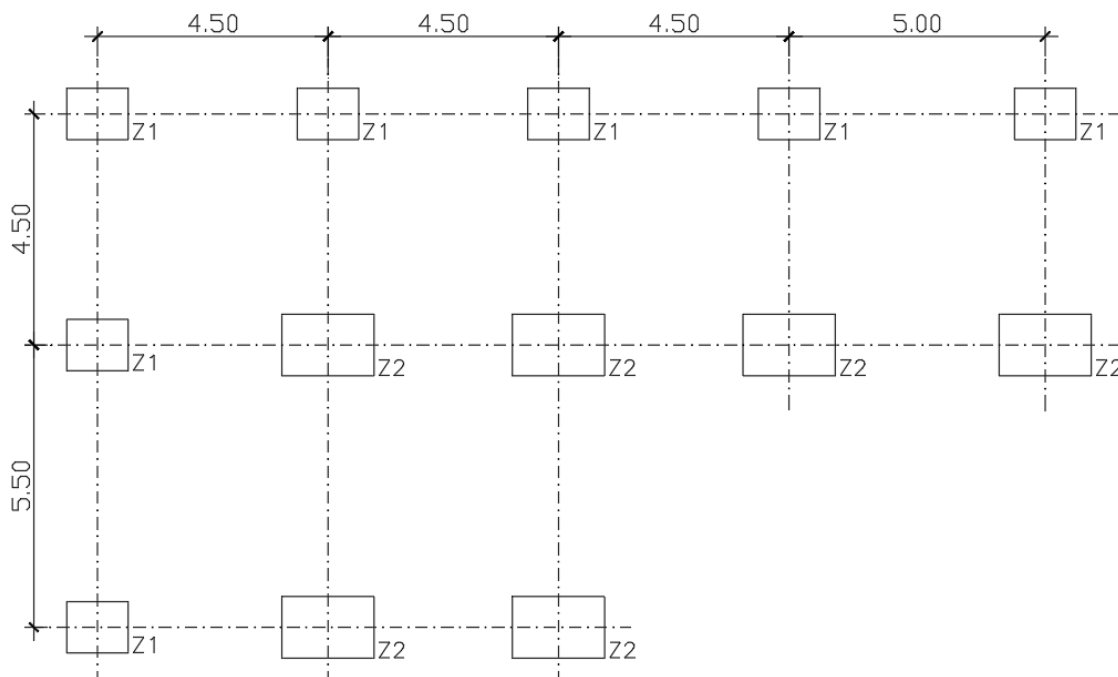
Ejercicio B.2 (3,5 puntos).

A continuación se muestra el plano de una cimentación a realizar mediante zapatas aisladas de los tipos 1 y 2, así como un detalle de la zapata tipo. Las zapatas se ejecutarán con hormigón armado y tienen las dimensiones señaladas en la tabla siguiente:

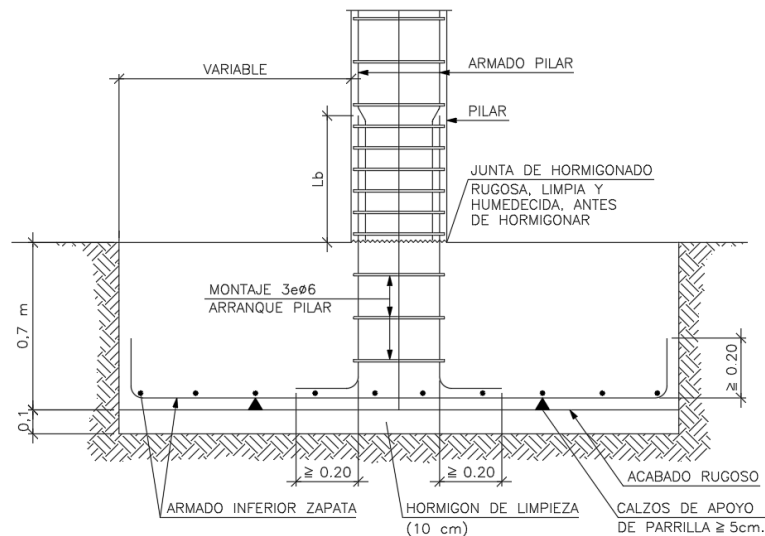
Dimensiones de zapatas (m):

Zapata tipo	Eje X	Eje Y	H
1	1,20	1,00	0,70
2	1,80	1,20	0,70

Plano de cimentación (S/E):



Detalle zapata tipo (S/E):



a) Realizar la medición de la siguiente unidad de obra:

m³ Excavación para zapatas o pozos de cimentación por medios mecánicos.

(22%)

Una empresa nos pide determinar el precio descompuesto de una unidad de obra consistente en:

m3 HORMIGÓN HA 30/P/20/IIa EN ZAPATAS Y RIOSTRAS
 Hormigón armado HA 30/P/20/IIa elaborado en central vertido en cimentaciones de zanjas, zapatas y riostras, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20mm, transportado y puesto en obra según EHE y CTE. Medido el volumen teórico ejecutado.

Nos informan que para hacer esta unidad de obra se necesitan los siguientes recursos y materiales con el coste directo indicado para cada uno de ellos:

- Oficial 1ª construcción, coste: 17,60 €/h.
- Peón especializado construcción, coste: 17,11 €/h.
- Hormigón armado HA 30 Plástica tamaño máximo 20 Ila, elaborado en central, vertido por medios manuales, incluso cuantía de armadura (40 kg/m3), coste: 91,78€/m3
 Hay que considerar además unos Costes Indirectos para todos ellos del 1%.

Nos informan también que las personas que van a llevar a cabo la obra ya han trabajado previamente en 2 cimentaciones para las que obtuvieron los siguientes datos:

- En la primera cimentación se utilizaron 61,54 m3 de la unidad de obra descrita y se tardó 5 días en ejecutar esta unidad. En ella el recurso oficial 1ª construcción trabajó 40 horas, el recurso peón especializado trabajó 60 horas y se emplearon 66 m3 del recurso Hormigón HA 30 Plástica.
- En la segunda cimentación se utilizaron 142,22 m3 de la unidad de obra Hormigón descrita y se tardó 20 días en ejecutar esta unidad. En ella el recurso oficial 1ª construcción trabajó 107 horas, el recurso peón especializado trabajó 160 horas y se emplearon 176 m3 del recurso Hormigón HA 30 Plástica.

- b) Calcular el Rendimiento medio del oficial de primera, del peón especializado y del material. **(22%)**
 c) Obtener el Precio descompuesto para la unidad de obra. **(22%)**

Unidad	Descripción	Rendimiento	Precio (€)	Precio unitario (€)
M3	Hormigón HA 30/P/20/IIa preparado HA 30 en cimentaciones de zanjas, zapatas y riostras, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20mm, transportado y puesto en obra según EHE y CTE. Medido el volumen teórico ejecutado.			
			Total	

Suponiendo para los siguientes apartados que el rendimiento medio del oficial de primera, del peón especializado y del material es 0,8, 1,2 y 1,05 respectivamente:

- d) Estimar las horas de trabajo necesarias para realizar 137,14 m3 de esta unidad de obra. **(12%)**
 e) Si se precisa realizar la obra en 1 semana (40 horas de trabajo), calcular los recursos que se deben asignar. **(22%)**

Ejercicio B.3 (3,5 puntos).

Se ha realizado un trabajo de nivelación partiendo del punto 1, de cota conocida (535,600 m), desplazándonos hasta el punto 11, también de cota conocida (536,000 m).

Se han utilizado 3 bases de estacionamiento, de cota conocida también: B1: 535,750m; B2: 535,770m; B3: 535,745m

Se han obtenido las siguientes lecturas de las miras (m):

Punto	Estacionamiento en B1	Estacionamiento en B2	Estacionamiento en B3	Cota	Compensación	Cota Compensada
1	1,130					
2	1,220					
3	1,290					
4	1,320	0,980				
5		0,920				
6		0,850				
7		0,770	0,330			
8			0,250			
9			0,150			
10			0,050			
11			-0,020			

Nota: 1,130m (1 metro y 130 mm) indica la lectura de la mira puesta en el punto 1 y el aparato topográfico estacionado en la base B1

Calcular:

- a) Cota de los puntos 1 a 11 **(30%)**
- b) Error de cierre **(6%)**

Realizar

- c) Una compensación por partes iguales, y recalcular la cota de cada uno de los puntos **(34%)**
- d) El perfil del itinerario obtenido en el apartado a. Para ello suponemos que la distancia horizontal entre cada uno de los puntos (1 a 11) es de 15 m y que aplicamos una escala de 1/1000, y que el eje vertical parte de la cota 535,000 m, y aplicamos en esta ocasión una escala de 1/10. **(30%)**

CONSTRUCCIONES CIVILES Y EDIFICACIÓN

TRIBUNAL Nº 1

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA PRUEBA B.2

Cada ejercicio tendrá en cuenta, de forma general, los siguientes aspectos generales (que en total contabilizan 0,5p). (Nota: Si se contesta algo que no tiene que ver con lo preguntado la calificación de esta parte será de 0 puntos)

DIMENSIONES	INDICADORES	Puntuación (hasta)
Rigor en el desarrollo del ejercicio de carácter práctico	Justifica y fundamenta el desarrollo y la resolución del ejercicio práctico con elementos del marco teórico de la especialidad. Presenta un resultado y unas conclusiones coherentes con el desarrollo.	0,1
Conocimiento científico de la especialidad	Utiliza la terminología y conceptos adecuados. La resolución del caso práctico planteado se fundamenta correctamente en las teorías propias de la especialidad.	0,1
Dominio de habilidades técnicas de la especialidad	Aplica las técnicas procedimentales propias de la especialidad para resolver la prueba. Estructura los pasos para la resolución de la prueba de forma lógica y coherente.	0,15
Redacción en pruebas prácticas escritas	La expresión escrita es legible. La presentación es adecuada.	0,15

OPCIÓN A

Ejercicio A.1 (3 puntos).

Aspectos generales 0,5p

Apartado a) 0,5p

Apartado b) 0,5p

Apartado c) 0,5p

Apartado d) 0,5p

Apartado e) 0,5p

Ejercicio A.2 (4 puntos).

Aspectos generales 0,5p

Apartado a) 0,4375p

Apartado b) 1,3125p

Apartado c) 0,875p

Apartado d) 0,875p

Ejercicio A.3 (3 puntos).

Aspectos generales 0,5p

Apartado a) 1p

Apartado b) 0,25p

Apartado c) 0,25p

Apartado d) 0,25p

Apartado e) 0,75p

Ejercicio B.1 (3 puntos).

Aspectos generales 0,5p

Apartado a) 0,25p

Apartado b) 0,625p

Apartado c) 1,25p

Apartado d) 0,375p

Ejercicio B.2 (3,5 puntos).

Aspectos generales 0,5p

Apartado a) 0,66p

Apartado b) 0,66p

Apartado c) 0,66p

Apartado d) 0,36p

Apartado e) 0,66p

Ejercicio B.3 (3,5 puntos).

Aspectos generales 0,5p

Apartado a) 0,9p

Apartado b) 0,18p

Apartado c) 1,02p

Apartado d) 0,9p

CONSTRUCCIONES CIVILES Y EDIFICACIÓN

TRIBUNAL Nº 1

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA PRUEBA A

CRITERIOS CALIFICACIÓN PARTE A. CONSTRUCCIONES CIVILES Y EDIFICACIÓN			
TEMA nº. 13 FOTOGRAMETRÍA			
DIMENSIONES	INDICADORES	Puntos indicador	Puntuación máxima
I. INTRODUCCIÓN Y ESTRUCTURA DEL TEMA	1.1. Índice y estructura coherente -índice, planteamiento, desarrollo, conclusiones- que facilita su comprensión	0,3	0,6
	1.2. Justificación teórica y legal. Se ajusta a la normativa vigente de aplicación	0,3	
II. DESARROLLO Y CONOCIMIENTO DEL TEMA	2.1. Rigor, precisión y claridad en el planteamiento, utilizando terminología técnica adecuada.	0,8	7,6
	2.2. Expone los contenidos más importantes con dominio teórico, científico y actualizado del tema	0,8	
	2.3. Contenidos: PROCEDIMIENTOS PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS	1,5	
	2.4. Contenidos: INTERPRETACIÓN DE FOTOGRAMAS.	1,5	
	2.5. Contenidos: SIMBOLOGÍA.	1,5	
	2.6. Contenidos: APLICACIONES DE LA FOTOGRAMETRÍA.	1,5	
III. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL CON EL TEMA A DESARROLLAR	3.1. Relaciona y concreta el tema con ejemplos aclaratorios y aplicaciones prácticas, tanto en el ámbito profesional como en el ámbito de la docencia de la familia profesional de Construcciones Civiles y Edificación.	0,6	0,6
IV. CONCLUSIÓN	1.1. Síntesis o conclusión del tema, de forma coherente con su desarrollo.	0,3	0,6
	4.2. Bibliografía.	0,3	
V. ASPECTOS GENERALES	5.1. Presentación, estilo, relación de apartados y redacción del tema (clara, ordenada y limpia).	0,3	0,6
	5.2. Originalidad y creatividad en el planteamiento acorde a la temática.	0,3	
PENALIZACIÓN	Se penalizarán las faltas de ortografía. 0,25 ptos/falta (máximo 2 ptos.)		
NOTA FINAL TEMA ESCRITO			10

CRITERIOS CALIFICACIÓN PARTE A. CONSTRUCCIONES CIVILES Y EDIFICACIÓN

TEMA nº. 19 MATERIALES AGLOMERANTES

DIMENSIONES	INDICADORES	Puntos indicador	PUNT. Máxima
I. INTRODUCCIÓN Y ESTRUCTURA DEL TEMA	1.1. Índice, estructura coherente -índice, planteamiento, desarrollo, conclusiones- e introducción que facilita su comprensión.	0,3	0,6
	1.2. Justificación teórica y legal. Se ajusta a la normativa vigente de aplicación	0,3	
II. DESARROLLO Y CONOCIMIENTO DEL TEMA	2.1. Rigor, precisión y claridad en el planteamiento, utilizando terminología técnica adecuada.	0,8	7,6
	2.2. Expone los contenidos más importantes con dominio teórico, científico y actualizado del tema	0,8	
	2.3. Contenidos: CLASIFICACIÓN	2	
	2.4. Contenidos: FABRICACIÓN.	1	
	2.5. Contenidos: APLICACIONES.	2	
	2.6. Contenidos: ENSAYOS.	1	
III. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL CON EL TEMA A DESARROLLAR	3.1. Relaciona y concreta el tema con ejemplos aclaratorios y aplicaciones prácticas, tanto en el ámbito profesional como en el ámbito de la docencia de la familia profesional de Construcciones Civiles y Edificación.	0,6	0,6
IV. CONCLUSIÓN	4.1. Síntesis o conclusión del tema, de forma coherente con su desarrollo.	0,3	0,6
	4.2. Bibliografía.	0,3	
V. ASPECTOS GENERALES	5.1. Presentación, estilo, relación de apartados y redacción del tema (clara, ordenada y limpia).	0,3	0,6
	5.2. Originalidad y creatividad en el planteamiento acorde a la temática.	0,3	
PENALIZACIÓN	Se penalizarán las faltas de ortografía. 0,25 ptos/falta (máximo 2 ptos.)		
NOTA FINAL TEMA ESCRITO			10

CRITERIOS CALIFICACIÓN PARTE A. CONSTRUCCIONES CIVILES Y EDIFICACIÓN**TEMA nº. 34 FIRMES Y PAVIMENTOS**

DIMENSIONES	INDICADORES	Puntos indicador	PUNT. Máxima
I. INTRODUCCIÓN Y ESTRUCTURA DEL TEMA	1.1. Índice, estructura coherente -índice, planteamiento, desarrollo, conclusiones- e introducción que facilita su comprensión.	0,3	0,6
	1.2. Justificación teórica y legal. Se ajusta a la normativa vigente de aplicación	0,3	
II. DESARROLLO Y CONOCIMIENTO DEL TEMA	2.1. Rigor, precisión y claridad en el planteamiento, utilizando terminología técnica adecuada.	0,8	7,6
	2.2. Expone los contenidos más importantes con dominio teórico, científico y actualizado del tema	0,8	
	2.3. Contenidos: definición y ámbito de aplicación del proceso tecnológico	2	
	2.4. Contenidos: recursos empleados y medición de los trabajos	1	
	2.5. Contenidos: representación gráfica y simbología utilizada.	1	
	2.6. Contenidos: modos operativos del proceso	1	
	2.7. Contenidos: normativa	1	
III. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL CON EL TEMA A DESARROLLAR	3.1. Relaciona y concreta el tema con ejemplos aclaratorios y aplicaciones prácticas, tanto en el ámbito profesional como en el ámbito de la docencia de la familia profesional de Construcciones Civiles y Edificación.	0,6	0,6
IV. CONCLUSIÓN	4.1. Síntesis o conclusión del tema, de forma coherente con su desarrollo.	0,3	0,6
	4.2. Bibliografía.	0,3	
V. ASPECTOS GENERALES	5.1. Presentación, estilo, relación de apartados y redacción del tema (clara, ordenada y limpia).	0,3	0,6
	5.2. Originalidad y creatividad en el planteamiento acorde a la temática.	0,3	
PENALIZACIÓN	Se penalizarán las faltas de ortografía. 0,25 ptos/falta (máximo 2 ptos.)		
NOTA FINAL TEMA ESCRITO			10

CRITERIOS CALIFICACIÓN PARTE A. CONSTRUCCIONES CIVILES Y EDIFICACIÓN			
TEMA nº. 59 PARTICIONES PREFABRICADAS Y SUELOS TÉCNICOS			
DIMENSIONES	INDICADORES	Puntos indicador	PUNT. Máxima
I. INTRODUCCIÓN Y ESTRUCTURA DEL TEMA	1.1. Índice, estructura coherente -índice, planteamiento, desarrollo, conclusiones- e introducción que facilita su comprensión.	0,3	0,6
	1.2. Justificación teórica y legal. Se ajusta a la normativa vigente de aplicación	0,3	
II. DESARROLLO Y CONOCIMIENTO DEL TEMA	2.1. Rigor, precisión y claridad en el planteamiento, utilizando terminología técnica adecuada.	0,8	7,6
	2.2. Expone los contenidos más importantes con dominio teórico, científico y actualizado del tema	0,8	
	2.3. Contenidos: REPRESENTACIÓN GRÁFICA. SIMBOLOGÍA	0,5	
	2.4. Contenidos: DESCRIPCIÓN DE ÚTILES, HERRAMIENTAS, MÁQUINAS, MEDIOS AUXILIARES Y MEDIOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y COLECTIVA	2	
	2.5. Contenidos: DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE EJECUCIÓN. APLICACIÓN DE LOS RECURSOS	2,5	
	2.6. Contenidos: NORMATIVA	1	
III. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL CON EL TEMA A DESARROLLAR	3.1. Relaciona y concreta el tema con ejemplos aclaratorios y aplicaciones prácticas, tanto en el ámbito profesional como en el ámbito de la docencia de la familia profesional de Construcciones Civiles y Edificación.	0,6	0,6
IV. CONCLUSIÓN	4.1. Síntesis o conclusión del tema, de forma coherente con su desarrollo.	0,3	0,6
	4.2. Bibliografía.	0,3	
V. ASPECTOS GENERALES	5.1. Presentación, estilo, relación de apartados y redacción del tema (clara, ordenada y limpia).	0,3	0,6
	5.2. Originalidad y creatividad en el planteamiento acorde a la temática.	0,3	
PENALIZACIÓN	Se penalizarán las faltas de ortografía. 0,25 ptos/falta (máximo 2 ptos.)		
NOTA FINAL TEMA ESCRITO			10

CRITERIOS CALIFICACIÓN PARTE A. CONSTRUCCIONES CIVILES Y EDIFICACIÓN**TEMA nº. 65 CONTROL DE TAJOS DE OBRAS EJECUTADAS CON MAQUINARIA PESADA.**

DIMENSIONES	INDICADORES	Puntos indicador	PUNT. Máxima
I. INTRODUCCIÓN Y ESTRUCTURA DEL TEMA	1.1. Índice, estructura coherente -índice, planteamiento, desarrollo, conclusiones- e introducción que facilita su comprensión.	0,3	0,6
	1.2. Justificación teórica y legal. Se ajusta a la normativa vigente de aplicación	0,3	
II. DESARROLLO Y CONOCIMIENTO DEL TEMA	2.1. Rigor, precisión y claridad en el planteamiento, utilizando terminología técnica adecuada.	0,8	7,6
	2.2. Expone los contenidos más importantes con dominio teórico, científico y actualizado del tema	0,8	
	2.3. Contenidos: MÉTODOS Y ÚTILES DE REPLANTEO	1	
	2.4. Contenidos: DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS Y CARGAS DE TRABAJO	1,5	
	2.5. Contenidos: ACONDICIONAMIENTO DEL TAJO	1	
	2.6. Contenidos: CONTROLES DE CALIDAD Y SEGURIDAD	1,5	
	2.7. Contenidos: ENSAYOS DE OBRA	1	
III. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL CON EL TEMA A DESARROLLAR	3.1. Relaciona y concreta el tema con ejemplos aclaratorios y aplicaciones prácticas, tanto en el ámbito profesional como en el ámbito de la docencia de la familia profesional de Construcciones Civiles y Edificación.	0,6	0,6
IV. CONCLUSIÓN	4.1. Síntesis o conclusión del tema, de forma coherente con su desarrollo.	0,3	0,6
	4.2. Bibliografía.	0,3	
V. ASPECTOS GENERALES	5.1. Presentación, estilo, relación de apartados y redacción del tema (clara, ordenada y limpia).	0,3	0,6
	5.2. Originalidad y creatividad en el planteamiento acorde a la temática.	0,3	
PENALIZACIÓN	Se penalizarán las faltas de ortografía. 0,25 ptos/falta (máximo 2 ptos.)		
NOTA FINAL TEMA ESCRITO			10