

PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO Y ACCESO A LOS CUERPOS DE PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA, PROFESORES DE ESCUELAS OFICIALES DE IDIOMAS, PROFESORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Y PROFESORES ESPECIALISTAS EN SECTORES SINGULARES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ASÍ COMO PROCEDIMIENTO PARA LA ADQUISICIÓN DE NUEVAS ESPECIALIDADES.

ORDEN ECD/137/2025 (BOA 11/02/2025)

ESPECIALIDAD: TECNOLOGÍA

PRIMERA PRUEBA. PARTE A: PRÁCTICA.

PROPUESTAS A Y B



**INSTRUCCIONES:**

- Debe elegir entre las propuestas A y B y realizar únicamente los ejercicios de la propuesta elegida.
- Cada ejercicio debe realizarlo en un folio nuevo.
- Cada ejercicio se valorará sobre 2.5 puntos, siendo la calificación final la suma de las de los 4 ejercicios.
- Al finalizar el examen debe entregar todos los folios utilizados en el mismo, incluidos enunciado y los borradores (los borradores tachando toda la hoja).

## PROPUESTA A

### Ejercicio A.1 (2.5 puntos).

Un generador de tensión con frecuencia regulable alimenta un circuito RLC paralelo. Sabiendo que  $R=23\Omega$ ,  $L=300\text{mH}$  y  $C=150\mu\text{F}$ . Calcule:

a) La frecuencia de resonancia. (0.25 ptos)

Si el circuito se alimenta con 230V y 47.77 Hz determine:

b) Intensidad que circula por cada una de las impedancias y la suministrada por el generador. Factor de potencia. (0.25 ptos)

c) Representar el diagrama vectorial (fasores) de las intensidades anteriormente calculadas. (0.5 ptos)

d) Impedancia del circuito. (0.25 ptos)

e) Triángulo de potencias indicando valor y unidad para cada una de ellas. (0.5 ptos)

f) Capacidad ( $\mu\text{F}$ ) a colocar en el circuito para que el factor de potencia sea de 0.95. (0.75 ptos)

(Expresar resultados en unidades del S.I)

### Ejercicio A.2 (2.5 puntos).

Se dispone de una fundición de composición eutéctica que se enfría muy lentamente desde los  $1200^\circ\text{C}$  hasta la temperatura ambiente. Se pide:

a) Dibujar el diagrama de equilibrio de fases de la aleación Fe-C. Indicar puntos de estado, temperaturas de transición, concentraciones y fases más destacadas. (1 pto)

b) Fracciones de masa de austenita ( $\text{Fe}_\gamma$ ) y cementita ( $\text{Fe}_3\text{C}$ ) que contiene dicha aleación cuando se halla a una temperatura justo por debajo de la eutéctica. (0.5 ptos)

c) Lo mismo para una temperatura justo por encima de la eutectoide. (0.5 ptos)

d) Fracciones de masa de ferrita ( $\text{Fe}_\alpha$ ) y cementita ( $\text{Fe}_3\text{C}$ ) cuando la fundición se halle a una temperatura justo bajo la eutectoide. (0.5 ptos)

### Ejercicio A.3 (2.5 puntos).

---

Se dispone de una viga biapoyada de longitud total 5 m. Tiene dos apoyos, el primero (móvil) en su extremo izquierdo y el segundo (fijo) a un metro de su extremo derecho.

Sobre la viga se ejercen dos tipos cargas:

- Carga puntual a un metro del primer apoyo cuyo valor es 10 kN.
- Carga uniformemente distribuida de 5 kN/m aplicada sobre los 3 últimos metros de la viga.

Se pide:

- a) Dibujar el sistema con las fuerzas y reacciones que actúan sobre la viga. (0.5 puntos)
- b) Cálculo de reacciones en los apoyos. (0.5 puntos)
- c) Cálculo de los esfuerzos cortantes a lo largo de la viga. (0.5 puntos)
- d) Cálculo de los momentos flectores a lo largo de la viga. (0.5 puntos)
- e) Gráfica de esfuerzos cortantes y momentos flectores. (0.5 puntos)

### Ejercicio A.4 (2.5 puntos).

---

Una rueda dentada, de dientes rectos, es de módulo 6 y tiene 60 dientes. La rueda forma parte de un motor cuya potencia es de 3 kW. Se pide:

- a) Dibujo de los dientes con la forma y características del engranaje (0.5 puntos)
- b) Calcular los parámetros dimensionales característicos de la rueda dentada. (1 punto)
- c) Suponiendo que la rueda engrana con un piñón de 40 dientes y éste gira a 1500 rpm. Determinar (0.75 puntos)
  - A. Número de revoluciones con que girará la rueda
  - B. Distancia entre ejes
  - C. Diámetro exterior del piñón
- d) Calcular el par en el eje de salida. Suponer que la transmisión es ideal. (0.25 puntos)

## PROPUESTA B

### Ejercicio B.1 (2.5 puntos).

---

Un automóvil de masa 1500 kg se encuentra subiendo una pendiente del 12%. Dispone de un motor de 4 cilindros que desarrolla una potencia de 70 kW a 4500 rpm. El rendimiento del motor es del 26%; la transmisión a las ruedas, de radio 28 cm, tiene un rendimiento del 95%. El combustible tiene un poder calorífico de 10000 kcal/kg y una densidad de 0,75 kg/l. Se pide:

- Par motor entregado al embrague. (0.25 ptos)
- Potencia de tracción (transmitida a las ruedas) y la velocidad (Km/h) del vehículo, suponiéndola constante. (0.75 ptos)
- Par en cada una de las ruedas motrices. (0.25 ptos)
- Relación de transmisión del sistema que une el volante con las ruedas. (0.75 ptos)
- Consumo horario (0.5 ptos)

### Ejercicio B.2 (2.5 puntos).

---

Se quiere realizar un circuito para activar la alarma de incendios (A) para la evacuación de un edificio. Para ello se tiene un sensor de gases (G), un sensor de humos (H), y dos señales procedentes de un termómetro que indican si la temperatura es mayor de 45°C (T45) y si la temperatura es mayor de 60°C (T60).

Debido a que a veces los sensores detectan humos y gases que no siempre proceden de incendios (por ejemplo de los cigarrillos o las cocinas), para evitar falsas alarmas, la señal A se activará cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- Si la temperatura es mayor de 60°C siempre se activará la alarma
- Si la temperatura está entre 45°C y 60°C se activará la alarma sólo si han detectado gases o humos (o ambos).
- Si la temperatura es menor de 45°C se activará la alarma sólo si se detectan gases y humos

Resumiendo, las 4 señales binarias de entrada y la salida:

- G: vale '1' si se detecta GAS resultante de la combustión.
- H: vale '1' si se detecta HUMO.
- T45: vale '1' si la temperatura es superior a 45°C
- T60: vale '1' si la temperatura es superior a 60°C

La señal de salida A (alarma) se activará a nivel alto.

Se pide:

- Realizar la tabla de verdad de la señal de alarma (A) a partir de las señales de entrada (G, H, T45, T60) . (0.5 puntos)
- Justificar brevemente los resultados de la salida en la tabla de verdad. ( 0.5 puntos)
- Obtener la expresión reducida en suma de productos (minterms) y producto de sumas (maxterms) (0.5 puntos)
- Dibujar el esquema con puertas de las 2 expresiones del apartado anterior. (0.5 puntos)
- Diseña el circuito utilizando únicamente puertas NAND a partir de la función lógica en minterms (0.5 puntos)

### Ejercicio B.3 (2.5 puntos).

Una habitación de una vivienda tiene las siguientes medidas: 3 m de anchura, 4 m de largura y 3 m de altura.

Las paredes son de ladrillo de 35 cm de espesor y dispone de 2 ventanas de 1x1 m, con cristales de 10 mm de espesor.

- Realice un diagrama que represente el sistema. (0.25 puntos)
- Calcule el tiempo que tiene que estar conectado al día un radiador de 5000 W de potencia para suministrar la energía perdida por conducción si en el interior hay 18 °C y en el exterior 9 °C. Se desprecia el calor perdido por el techo y por el suelo. (1.5 puntos)
- Dado que el vidrio es bastante buen conductor del calor, se recurre al aislamiento térmico del doble o triple acristalamiento que proviene principalmente del aislamiento de las cámaras de aire o gas. ¿Cuál sería el tipo de acristalamiento que habría que instalar en las ventanas para que las pérdidas por conducción totales se redujeran a 412 W? (0.75 puntos)

**NOTA:** En la tabla se dan valores de transmitancia  $U$  cuya relación con la conductividad térmica es  $U = \lambda/e$

Coeficientes de conductividad térmica $\lambda$ (Kcal / m·h·°C)		Valores de $U$ para diferentes composiciones de acristalamientos $U$ (W / m <sup>2</sup> · K)	
Fibra de vidrio	0.013	<b>ACRISTALAMIENTOS</b>	
Granito	2.5		
Hormigón	0.7 a 1.2	Vidrio monolítico 6 mm (e = 0,89)	5,7
Ladrillo	0.33	Unidad de Vidrio Aislante 4/6/4 (e = 0,89)	3,3
Madera	0.32 a 0.4	Unidad de Vidrio Aislante 4/16/4 (e = 0,89)	2,7
Mármol	2.4	Unidad de Vidrio Aislante con ATR 4/6/4 (e = 0,10)	2,6
Piedra arenisca	1.4 a 1.8	Unidad de Vidrio Aislante con ATR 4/6/4 (e = 0,01)	2,4
Poliuretano	0.024	Unidad de Vidrio Aislante con ATR 4/16/4 (e = 0,10)	1,5
Vidrio	0.7	Unidad de Vidrio Aislante con ATR 4/16/4 (e = 0,01)	1,3
		UVA con ATR 4/16/4 (e = 0,01) y gas Argón al 90%	1,0
		UVA con 2 ATR 4/16/4/16/4 (e = 0,01) y gas Argón al 90%	0,6
		<b>FUENTE:</b> <i>Guía-sobre-Materiales-Aislantes-y-Eficiencia-Energética-Fenercom-2012.</i>	

### Ejercicio B.4 (2.5 puntos).

Diseñe un circuito neumático para el control de una puerta corredera de forma que al accionarse un pulsador la puerta se abra lentamente y transcurridos 10 segundos después abrirse ésta, se cierre también lentamente. (2.5 pts)

**NOTA IMPORTANTE:** Debe considerarse que la puerta está cerrada cuando el vástago del cilindro con el que está unida, se encuentra en posición de avance.

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO Y ACCESO A LOS CUERPOS DE PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA, PROFESORES DE ESCUELAS OFICIALES DE IDIOMAS, PROFESORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Y PROFESORES ESPECIALISTAS EN SECTORES SINGULARES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ASÍ COMO PROCEDIMIENTO PARA LA ADQUISICIÓN DE NUEVAS ESPECIALIDADES**

**ORDEN ECD/137/2025 (BOA 11/02/2025)**

**PRIMERA PRUEBA. PARTE A. PRUEBA DE CARÁCTER PRÁCTICO**

<b>ESPECIALIDAD:</b> 019.Tecnología	<b>FECHA:</b> 21/06/2025
<b>MIEMBRO DEL TRIBUNAL:</b>	<b>HORA CONVOCATORIA:</b>
<b>ASPIRANTE:</b>	<b>OPCIÓN SELECCIONADA:</b>

La puntuación de cada apartado y ejercicio consta en los enunciados.

Sobre cada apartado y/o ejercicio, según el caso, se aplicarán los criterios y las penalizaciones expuestas en las tablas.

<b>EJERCICIO A.1</b>	Apartado f)	Válidas 2 soluciones de la corrección del f.p.
<b>EJERCICIO A.2</b>	Apartado a)	Se consideran válidas concentraciones de C variables según la bibliografía.
<b>EJERCICIO A.3</b>	Viga mal dibujada	NO SE CONTINÚA CORRIENDO dado que los resultados siguientes dependen completamente del diseño.
<b>EJERCICIO B.2</b>	Tabla mal resuelta sin los valores indeterminados o imposibles (X)	Si en lugar de (x) se asigna (1) se continúa corrección pero se considera solo la mitad de la puntuación de cada apartado y del total cómo máximo.
<b>EJERCICIO B.4</b>	PUNTUACIÓN DE CADA COMPONENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temporizador: hasta 0.75 puntos.</li> <li>• Vástago: hasta 0.75 puntos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No vástago en avance en reposo -0.25.</li> <li>• FC mal colocado -0.5.</li> </ul> </li> <li>• 2 reguladores de caudal del aire de salida: hasta 0.5.</li> <li>• Válvula (4/2 ó 5/2): hasta 0.5 puntos.</li> </ul>
	PENALIZACIÓN	Fallos que impidan el correcto funcionamiento del circuito: hasta -0.5.

De manera general:

<b>Hasta 1 punto máximo de penalización por ejercicio de cada propuesta por los siguientes motivos.</b>		
<b>UNIDADES</b>	Hasta -0.5 puntos por ejercicio.	-0.1 puntos por apartado del ejercicio ( <b>A.1 a</b> ), ...)
<b>FÓRMULAS</b>	Hasta -0.5 puntos por ejercicio.	-0.1 puntos por apartado del ejercicio ( <b>A.1 a</b> ), ...)
<b>ORDEN Y CLARIDAD</b>	Hasta -0.5 puntos por ejercicio.	
<b>RESULTADO SIN JUSTIFICAR</b>	<b>Anula</b> el apartado.	

\*\*\*\* 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.

PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO Y ACCESO A LOS CUERPOS DE PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA, PROFESORES DE ESCUELAS OFICIALES DE IDIOMAS, PROFESORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Y PROFESORES ESPECIALISTAS EN SECTORES SINGULARES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ASÍ COMO PROCEDIMIENTO PARA LA ADQUISICIÓN DE NUEVAS ESPECIALIDADES.

ORDEN ECD/137/2025 (BOA 11/02/2025)

PRIMERA PRUEBA. PARTE B: TEMA ESCRITO.

ESPECIALIDAD: 019 TECNOLOGÍA	FECHA:21/06/2025
MIEMBRO DEL TRIBUNAL:	HORA CONVOCATORIA:
ASPIRANTE:	TEMA SELECCIONADO:

TEMA nº 21:Trazados geométricos básicos.		
INDICADORES		PUNTUACIÓN
Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema	Aporta citas bibliográficas o bibliografía actualizadas.En su caso, aporta referencias legislativas actualizadas.	0,2
	1. <i>Introducción</i>	0,5
	2. <i>Elementos fundamentales</i>	0,5
	3. <i>Lugares geométricos</i>	0,5
	4. <i>Trazados con líneas, segmentos y ángulos.</i>	1
	5. <i>Triángulos.</i>	1
	6. <i>Cuadriláteros</i>	1
	7. <i>Polígonos regulares.</i>	1,5
	8. <i>Tangencias y enlaces.</i>	0,5
	9. <i>Curvas técnicas.</i>	0,5
	10. <i>Curvas cónicas.</i>	0,5
	11. <i>Contenidos extras o profundidad de los temas tratados.</i>	0,3
<b>Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema (hasta 8 puntos)</b>		<b>8 puntos</b>
Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento	El tema presenta una estructura coherente -índice, planteamiento, desarrollo, conclusiones- que facilita su comprensión.	0,4
	El tema se ajusta al temario de la especialidad,	0,1
	Desarrolla cada uno de los epígrafes de forma concreta y clara	0,1
	El tema se cierra de forma coherente con su desarrollo.	0,1
	Utiliza ejemplos aclaratorios y/o aplicaciones prácticas	0,3
<b>Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento (hasta 1 punto)</b>		<b>1 punto</b>
Redacción del tema	La expresión escrita es legible.	0,4
	Utiliza correctamente la lengua, la ortografía y la puntuación.	0,3

	La presentación es adecuada.	0,3
<b>Redacción del tema (hasta 1 punto)</b>		<b>1 punto</b>
<b>NOTA FINAL TEMA ESCRITO</b>		<b>10</b>

\*\*\*\* 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

PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO Y ACCESO A LOS CUERPOS DE PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA, PROFESORES DE ESCUELAS OFICIALES DE IDIOMAS, PROFESORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Y PROFESORES ESPECIALISTAS EN SECTORES SINGULARES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ASÍ COMO PROCEDIMIENTO PARA LA ADQUISICIÓN DE NUEVAS ESPECIALIDADES.

ORDEN ECD/137/2025 (BOA 11/02/2025)

PRIMERA PRUEBA. PARTE B: TEMA ESCRITO.

ESPECIALIDAD: 019 TECNOLOGÍA	FECHA:21/06/2025
MIEMBRO DEL TRIBUNAL:	HORA CONVOCATORIA:
ASPIRANTE:	TEMA SELECCIONADO:

TEMA nº 37: Técnicas para dar forma y unir piezas de madera. Herramientas y útiles característicos del trabajo con la madera.		
INDICADORES		PUNTUACIÓN
Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema	Aporta citas bibliográficas o bibliografía actualizadas. En su caso, aporta referencias legislativas actualizadas.	0,2
	1. <b>Introducción</b>	0,5
	2. <b>Técnicas para dar forma a la madera.</b> -Trazado y medida -Corte y sujección -Cepillado, lijado y pulido -Tallado y rebaje -Taladrado, torneado, fresado -Acabado -Otros procesos con máquinas	2,5
	3. <b>Técnicas para unir piezas de madera.</b> -Uniones mecánicas -Uniones adhesivas -Uniones modernas	1,5
	4. <b>Herramientas y útiles característicos del trabajo con la madera.</b> - Medición y trazado. -Corte y sujección. -Herramientas para dar forma. -Herramientas para lijado y acabado. -Herramientas de perforación y ensamblaje. -Equipamiento auxiliar.	3
	5. <b>Contenidos extras o profundidad de los temas tratados.</b>	0,3
<b>Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema (hasta 8 puntos)</b>		<b>8 puntos</b>

<b>Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento</b>	El tema presenta una estructura coherente -índice, planteamiento, desarrollo, conclusiones- que facilita su comprensión.	0,4
	El tema se ajusta al temario de la especialidad,	0,1
	Desarrolla cada uno de los epígrafes de forma concreta y clara	0,1
	El tema se cierra de forma coherente con su desarrollo.	0,1
	Utiliza ejemplos aclaratorios y/o aplicaciones prácticas	0,3
<b>Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento (hasta 1 punto)</b>		<b>1 punto</b>
<b>Redacción del tema</b>	La expresión escrita es legible.	0,4
	Utiliza correctamente la lengua, la ortografía y la puntuación.	0,3
	La presentación es adecuada.	0,3
<b>Redacción del tema (hasta 1 punto)</b>		<b>1 punto</b>
<b>NOTA FINAL TEMA ESCRITO</b>		<b>10</b>

\*\*\*\* 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

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO Y ACCESO A LOS CUERPOS DE PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA, PROFESORES DE ESCUELAS OFICIALES DE IDIOMAS, PROFESORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Y PROFESORES ESPECIALISTAS EN SECTORES SINGULARES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ASÍ COMO PROCEDIMIENTO PARA LA ADQUISICIÓN DE NUEVAS ESPECIALIDADES.**

**ORDEN ECD/137/2025 (BOA 11/02/2025)**

**PRIMERA PRUEBA. PARTE B: TEMA ESCRITO.**

<b>ESPECIALIDAD: 019 TECNOLOGÍA</b>	<b>FECHA:21/06/2025</b>
<b>MIEMBRO DEL TRIBUNAL:</b>	<b>HORA CONVOCATORIA:</b>
<b>ASPIRANTE:</b>	<b>TEMA SELECCIONADO:</b>

<b>TEMA nº 40:Técnicas de mecanizado,conformación y unión de piezas metálicas.Herramientas y útiles característicos.</b>		
<b>INDICADORES</b>		<b>PUNTUACIÓN</b>
<b>Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema</b>	Aporta citas bibliográficas o bibliografía actualizadas.En su caso, aporta referencias legislativas actualizadas.	0,2
	<b>1. Introducción</b>	0,5
	<b>2. Técnicas de mecanizado de metales y herramientas.</b>  -Aserrado  -Limado  -Roscas.  -Taladrado  -Torneado  - Fresado.  - Oxicorte	2,5
	<b>3. Técnicas de conformado de metales y herramientas.</b>  -Conformación por fusión.  -Laminación.  -Forja  -Troquelado/Estampado.	2
	<b>4. Técnicas de unión de metales y herramientas.</b>  -Uniones desmontables  -Uniones fijas  -Uniones fijas (soldadura).	1,5
	<b>5. Contenidos extras o profundidad de los temas tratados.</b>	1,3
<b>Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema (hasta 8 puntos)</b>		<b>8 puntos</b>
<b>Estructura del</b>	El tema presenta una estructura coherente -índice,	0,4

<b>tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento</b>	planteamiento, desarrollo, conclusiones- que facilita su comprensión.	
	El tema se ajusta al temario de la especialidad,	0,1
	Desarrolla cada uno de los epígrafes de forma concreta y clara	0,1
	El tema se cierra de forma coherente con su desarrollo.	0,1
	Utiliza ejemplos aclaratorios y/o aplicaciones prácticas	0,3
<b>Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento (hasta 1 punto)</b>		<b>1 punto</b>
<b>Redacción del tema</b>	La expresión escrita es legible.	0,4
	Utiliza correctamente la lengua, la ortografía y la puntuación.	0,3
	La presentación es adecuada.	0,3
<b>Redacción del tema (hasta 1 punto)</b>		<b>1 punto</b>
<b>NOTA FINAL TEMA ESCRITO</b>		<b>10</b>

\*\*\*\* 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

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO Y ACCESO A LOS CUERPOS DE PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA, PROFESORES DE ESCUELAS OFICIALES DE IDIOMAS, PROFESORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Y PROFESORES ESPECIALISTAS EN SECTORES SINGULARES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ASÍ COMO PROCEDIMIENTO PARA LA ADQUISICIÓN DE NUEVAS ESPECIALIDADES.**

**ORDEN ECD/137/2025 (BOA 11/02/2025)**

**PRIMERA PRUEBA. PARTE B: TEMA ESCRITO.**

<b>ESPECIALIDAD: 019 TECNOLOGÍA</b>	<b>FECHA:21/06/2025</b>
<b>MIEMBRO DEL TRIBUNAL:</b>	<b>HORA CONVOCATORIA:</b>
<b>ASPIRANTE:</b>	<b>TEMA SELECCIONADO:</b>

<b>TEMA nº 43: Esfuerzos mecánicos. Composición y representación de esfuerzos. Cálculo de esfuerzos en piezas simples.</b>		
<b>INDICADORES</b>		<b>PUNTUACIÓN</b>
<b>Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema</b>	Aporta citas bibliográficas o bibliografía actualizadas. En su caso, aporta referencias legislativas actualizadas.	0,3
	Utiliza los conceptos con precisión y rigor científico-técnico	0,3
	<b>1. Introducción.</b>	1
	<b>2. Esfuerzos mecánicos.</b>	1
	<b>3. Tipos de esfuerzos.</b> -Tracción/Compresión. -Flexión -Torsión -Cortadura -Pandeo	3
	<b>4. Cálculos de esfuerzos en piezas simples</b> -Ejemplos en vigas. -Otros ejemplos	1,5
<b>5. Contenidos extras o profundidad de los temas tratados.</b>	0,9	
<b>Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema (hasta 8 puntos)</b>		<b>8 puntos</b>
<b>Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento</b>	El tema presenta una estructura coherente -índice, planteamiento, desarrollo, conclusiones- que facilita su comprensión.	0,4
	El tema se ajusta al temario de la especialidad,	0,1
	Desarrolla cada uno de los epígrafes de forma concreta y clara	0,1
	El tema se cierra de forma coherente con su desarrollo.	0,1
	Utiliza ejemplos aclaratorios y/o aplicaciones prácticas	0,3
<b>Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento (hasta 1 punto)</b>		

		<b>1 punto</b>
<b>Redacción del tema</b>	La expresión escrita es legible.	0,4
	Utiliza correctamente la lengua, la ortografía y la puntuación.	0,3
	La presentación es adecuada.	0,3
<b>Redacción del tema (hasta 1 punto)</b>		<b>1 punto</b>
<b>NOTA FINAL TEMA ESCRITO</b>		<b>10</b>

\*\*\*\* 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