



**XII OLIMPIADA DE ECONOMÍA DE MADRID**  
**FASE LOCAL DE LA OLIMPIADA ESPAÑOLA DE ECONOMÍA**  
**13 MARZO 2021**

**INSTRUCCIONES Y VALORACIÓN:**

1. La prueba tiene tres partes:
  - La **1ª** consta de veinte preguntas tipo test con una única respuesta correcta. **El alumno debe elegir y responder únicamente a diez de estas preguntas.** Cada respuesta correcta se valorará con un 0,4, cada respuesta incorrecta se penalizará con 0,1 y las respuestas en blanco no penalizan. La valoración de este test será de hasta **4 puntos**. Para superar esta parte del examen y que se corrija el resto de la prueba, es necesario una puntuación mínima en el test de 1,6 puntos. **En caso de responder más de diez preguntas esta parte del examen quedará INVALIDADA.**
  - La **2ª** se compone de **cuatro ejercicios numéricos**, debiendo **resolver solo dos**. Cada uno de estos ejercicios se puntuará sobre **2 puntos**.
  - La **3ª** parte consiste en un **texto de actualidad económica**, a partir de cuya lectura se deberán **responder a las preguntas que se plantean**. La valoración de este comentario será de hasta **2 puntos**.
2. Para la realización de la prueba dispondrá de **2 horas y cuarto**.
3. En la corrección se valorará la claridad en la expresión y la correcta interpretación de los textos. Se penalizan las faltas de ortografía.
4. Responda el test en la plantilla correspondiente y el resto de la prueba en el **cuadernillo** facilitado al efecto dentro del **espacio habilitado para cada parte**.
5. De cualquier modo, la **última hoja del cuadernillo, en blanco**, se podrá utilizar **exclusivamente** para **contestar a uno de los ejercicios de la segunda parte** o bien a **las preguntas de la tercera parte, en caso de haberse confundido** al hacerlo en el espacio delimitado para ello. En esta 'hoja en blanco' **no responda a cuestiones de diferentes partes del examen ni a más de un ejercicio**.



## XII OLIMPIADA DE ECONOMÍA DE MADRID

Con el patrocinio de:



CONSEJO SOCIAL  
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID



uc3m | Universidad Carlos III de Madrid  
Consejo Social



Con la colaboración de:



**1ª PARTE (4 PUNTOS)– Responda ÚNICAMENTE a DIEZ de las siguientes preguntas tipo test con una única respuesta correcta. Cada respuesta correcta se valorará con un 0,4, cada respuesta incorrecta se penalizará con 0,1 y las respuestas en blanco no penalizan. En caso de responder a más de diez preguntas, esta parte del examen quedará INVALIDADA.**

1. La autofinanciación:

- a) Está constituida por recursos generados por la empresa para financiar la ampliación o el mantenimiento de su actividad.
- b) Es de enriquecimiento si recoge las dotaciones a las amortizaciones.
- c) Es de mantenimiento si recoge los beneficios retenidos en forma de reservas.
- d) Incluye las ampliaciones de capital exclusivas para accionistas.

2. Un bien es de primera necesidad si su elasticidad renta es:

- a) De valor uno.
- b) Superior a la unidad.
- c) Positiva e inferior a la unidad.
- d) Negativa.

3. Una Sociedad Anónima posee un capital social de 80.000 euros repartidos entre 80.000 acciones. La empresa ha decidido emitir 30.000 acciones nuevas a un precio igual al valor nominal de cada acción. Si soy accionista y deseo acudir a la ampliación comprando 1.000 acciones:

- a) El capital de la empresa pasará a ser de 81.000 acciones y pagaré 1.000 euros en la ampliación.
- b) El capital de la empresa pasará a ser 110.000 euros y pagaré 1.000 euros en la ampliación.
- c) El capital de la empresa tras la ampliación no varía porque compensa la ampliación con fondos propios.
- d) El capital de la empresa no varía y pagaré 3.000 euros en la ampliación.

4. Para evitar la doble contabilización en el cálculo del Producto Interior Bruto:

- a) Se incluyen las importaciones.
- b) Se incluyen solamente los bienes finales.
- c) Se incluyen los bienes finales e intermedios.
- d) Se excluyen las exportaciones.

5. Si suben los tipos de interés y el resto de variables se mantiene constante, el coste de oportunidad de mantener el dinero líquido:

- a) Aumenta.
- b) Disminuye.
- c) Permanece constante.
- d) No le influye, porque no son variables relacionadas.

6. Indique la respuesta correcta:

- a) La productividad aumenta cuando el valor de la producción aumenta en igual proporción que el coste de los factores empleados.
- b) Un incremento de la producción siempre lleva asociado un incremento de la productividad.
- c) La productividad aumenta cuando el valor de la producción disminuye en menor proporción de lo que disminuye el coste de los factores empleados.
- d) La productividad disminuye cuando el valor de la producción disminuye en menor proporción de lo que disminuye el coste de los factores empleados.

7. La empresa "Hoteling" es un hotel de lujo integrado por 100 empleados. Su capital social se encuentra dividido en acciones. Entre sus socios no existe ninguna entidad pública. ¿Qué criterios de clasificación definen a la empresa "Hoteling"?

- a) Pequeña empresa, sector servicios, sociedad limitada y participación privada.
- b) Mediana empresa, sector servicios, sociedad anónima y participación privada.**
- c) Mediana empresa, sector servicios, sociedad limitada y participación mixta.
- d) Gran empresa, sector industrial, sociedad anónima y participación privada.

8. ¿En cuáles de las etapas del ciclo de vida del producto normalmente la empresa incurre en pérdidas?

- a) Madurez y Declive.
- b) Introducción y Madurez.
- c) Introducción y Declive.**
- d) Diseño y Lanzamiento al mercado.

9. Señale la respuesta incorrecta:

- a) Existen varios niveles de dirección: alta dirección, nivel intermedio y supervisores de primera línea.
- b) Según la teoría Y de McGregor, los trabajadores tienen aversión al trabajo, no tienen ambición, prefieren que les manden y no quieren cambios.**
- c) Son funciones del departamento de recursos humanos las siguientes: seleccionar y formar a las personas que la empresa necesita, establecer la política retributiva, intentar que el trabajador satisfaga sus necesidades, entre otras.
- d) Las cinco necesidades recogidas en la teoría de Maslow son las siguientes: necesidades fisiológicas, necesidades de seguridad, necesidades sociales, necesidades de estima o autoestima, y necesidades de autorrealización.

10. Una empresa invierte 50.000 euros y obtiene 10.000 euros el primer año, 40.000 el segundo y -10.000 el tercero. Según los criterios de inversión:

- a) Según la TIR haría la inversión.
- b) Según el Pay Back haría la inversión.
- c) Según el VAN haría la inversión.
- d) No haría la inversión.**

11. La empresa "Yankee" ha contratado a través de un leasing financiero una maquinaria necesaria para su proceso productivo. ¿Cómo clasificaría esta forma de financiación según los criterios de propiedad, duración y origen de la financiación?

- a) Financiación ajena, a corto plazo y externa.
- b) Financiación propia, a largo plazo e interna.
- c) Financiación ajena, a largo plazo y externa.**
- d) Financiación ajena, a largo plazo e interna.

12. Supongamos que el tipo impositivo del Impuesto sobre Sociedades pasa del 25% al 19%. ¿Le afectaría este hecho a la rentabilidad?

- a) Sí, aumentará la rentabilidad económica (manteniendo constante el activo).
- b) Sí, impulsará un crecimiento de la rentabilidad financiera (manteniendo constante los recursos propios).**
- c) No, la fiscalidad es neutra respecto a la rentabilidad.
- d) Sí, porque si disminuimos nuestras aportaciones a la Hacienda Pública no podemos generar rentabilidad en los mercados.

13. La decisión de localización de la empresa:

- a) Implica analizar variables externas como las infraestructuras y el desarrollo económico de los potenciales emplazamientos.
- b) Puede ayudar a minimizar los costes de producción y distribución, y a acceder mejor a los mercados.
- c) Depende del tipo de actividad y del tipo de instalación a realizar.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

14. ¿Cuál de las siguientes situaciones se corresponde con un mercado de competencia monopolística?

- a) Gran cantidad de productores y demandantes con una mercancía homogénea.
- b) Un único productor.
- c) Una cantidad reducida de productores.
- d) Gran cantidad de productores y demandantes con una mercancía no homogénea.

15. Indique la afirmación falsa:

- a) En una división en departamentos por procesos, el trabajo se organiza en función de las fases que componen la cadena de producción, mientras que en una división en departamentos por funciones los trabajadores se organizan según su especialización.
- b) En un modelo en línea y de asesoramiento todos los miembros de la empresa dependen de un superior, que es quién da las órdenes, y solo se pueden recibir de él (cada persona está subordinada a un superior inmediato).
- c) Una de las ventajas de un modelo matricial es que es una organización flexible. Sin embargo, presenta el inconveniente de tener que coordinar a todas las personas que intervienen en un proyecto, aunque procedan de áreas diferentes.
- d) La organización informal es el conjunto de relaciones personales y sociales que no están preestablecidas por la dirección u organización de la empresa, sino que surgen espontáneamente cuando las personas interactúan entre sí.

16. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a) El crecimiento interno consiste en crecer a través de inversiones en la propia empresa, tales como la construcción de nuevas instalaciones.
- b) El crecimiento externo resulta de la adquisición, participación, asociación o control por parte de una compañía, de otras empresas (o de sus activos) ya existentes.
- c) Mientras que la estrategia de penetración en el mercado se basa en los productos actuales dirigidos a nuevos mercados, la estrategia de diversificación consiste en nuevos productos dirigidos a nuevos mercados.
- d) La estrategia de diversificación puede ser de tipo relacionado o no relacionado. En el último caso la empresa se dirige a nuevos negocios que no tienen relación con los actuales.

17. Señale la afirmación incorrecta:

- a) La fusión es la unión entre varias sociedades para crear una nueva. En una absorción una empresa adquiere (absorbe) a otra u otras, extinguiéndose éstas últimas, de forma que el patrimonio es asumido por la primera.
- b) Las empresas multinacionales son aquellas empresas que operan en dos o más países. Las multinacionales suelen tener una empresa matriz y unas filiales que se encuentran en varios países y se relacionan entre sí.
- c) Según la propiedad del capital de una empresa, podemos distinguir entre empresa individual y empresa de socios o sociedad. En el caso de una empresa individual, el dueño es una sola persona física, en el caso de una sociedad existen diversos propietarios.
- d) En una sociedad de responsabilidad limitada, los socios solo responden de las deudas por el capital invertido. Además, el capital social está dividido en participaciones y esta sociedad tributa por el Impuesto sobre Sociedades.

18. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta?:

- a) **En un mercado de competencia imperfecta existe homogeneidad en los productos, gran número de oferentes y demandantes y libertad de entrada y salida del mercado.**
- b) Las fases de un estudio de mercado son las siguientes: definición del objetivo de la investigación, diseño del modelo de investigación, recogida de datos (primarios y/o secundarios), clasificación y estructuración de los datos, análisis e interpretación de los datos y presentación de resultados.
- c) Los elementos patrimoniales son los bienes, derechos y obligaciones que forman las masas patrimoniales y que, a su vez, forman el patrimonio de la empresa.
- d) El pasivo corriente está formado por las deudas que la empresa debe devolver en el ejercicio económico. El activo corriente está formado por los elementos que se encuentran en constante rotación y, por lo tanto, se renuevan varias veces en un mismo ejercicio económico.

19. Si una empresa produce una cantidad positiva en el equilibrio a corto plazo de un mercado competitivo, entonces:

- a) **Su beneficio es mayor o igual que cero.**
- b) El coste medio total es decreciente.
- c) El coste medio total es menor o igual al precio.
- d) El coste marginal es mayor o igual que su coste medio variable.

20. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta?:

- a) El umbral de rentabilidad o punto muerto es el volumen de ventas necesario para cubrir el conjunto de costes de una empresa. Por encima del umbral de rentabilidad, la empresa genera beneficios.
- b) **Un organigrama es una representación gráfica de la estructura organizativa real de la empresa. Pueden existir organigramas puros, horizontales, radiales y fragmentados según su forma.**
- c) El análisis DAFO permite determinar las amenazas y oportunidades relativas al entorno de una organización, así como las debilidades y fortalezas internas de una empresa.
- d) La internacionalización supone la apertura de la empresa a los mercados internacionales. La falta de información sobre el mercado en el que se va a operar, la falta de personal cualificado en la empresa, la distancia sociocultural o la resistencia al cambio por parte de los empleados que forman parte de la empresa son algunas de las consideraciones a tener en cuenta en relación a la internacionalización.

**2ª PARTE (4 PUNTOS)– Resuelva ÚNICAMENTE DOS de los siguientes ejercicios numéricos.** Identifique la numeración correspondiente de los ejercicios que resuelva. **Cada uno se valora sobre 2 puntos.**

**NOTA: en el cálculo de sus operaciones, mantenga 2 posiciones decimales.**

1. La empresa “DOORPRISE”, que se dedica a fabricar puertas, se plantea subcontratar la fabricación de los pomos que necesita a otra empresa, para entregarlas completas; o bien fabricarlos ella misma. Durante el año 2021 estima que necesitará 2.800 pomos. Para su fabricación incurriría en los siguientes costes anuales:

- Alquiler de la maquinaria específica: 5.000 euros para toda la producción.
- Mano de obra de calibración, ajuste y mantenimiento de la máquina: 4.000 euros.
- Materias primas: 0,50 euros por cada pomo.
- Mano de obra directa: 2 minutos por pomo a 12 euros la hora.
- Suministros: 0,10 euros por cada pomo.

Si subcontrata la fabricación de los pomos, la otra empresa le ofrece cada pomo al precio de 4 euros, más unos costes fijos de envío de 120 euros.

- a) Con los datos anteriores, ¿qué decisión debe adoptar la empresa, en términos de eficiencia? (0,5 puntos).
- b) Determine para qué número de pomos es indiferente para la empresa fabricarlos o subcontratar la producción (0,5 puntos).
- c) Represente gráficamente la situación de punto muerto o umbral de rentabilidad (0,5 puntos).
- d) Para el año 2022, la empresa externa va a encarecer el precio de cada pomo. Si se estiman para el año 2022 unas necesidades de 2.400 pomos, ¿cuál sería el precio máximo aceptable por “DOORPRISE” para seguir comprándole los pomos? (0,5 puntos).

#### **SOLUCIÓN:**

- a) Con los datos anteriores, ¿qué decisión debe adoptar la empresa, en términos de eficiencia? (1 punto).

Alquiler maquinaria	5.000,00
Mano de obra de calibración, ajuste y mantenimiento de la maquina	4.000,00
Materias primas	1.400,00
MOD	1.120,00
Suministros	280,00
<b>TOTAL</b>	<b>11.800,00</b>
<b>COSTE POR UNIDAD</b>	<b>4,21</b>

**Costes de subcontratar:  $(4 \cdot 2800) + 120 = 11.320$  euros.**

**La decisión más eficiente es subcontratar la fabricación de pomos.**

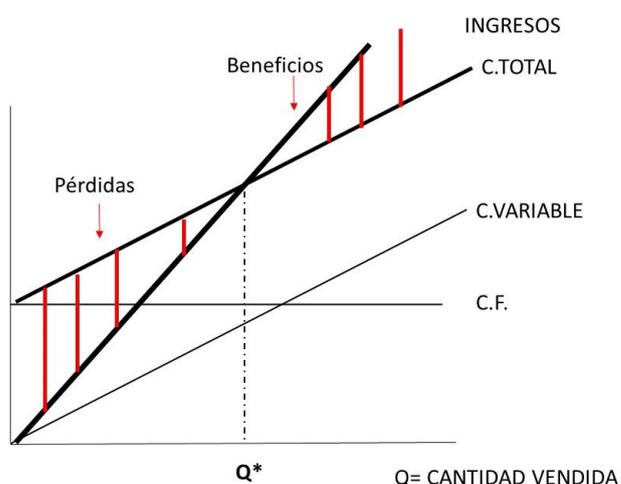
- b) Determine para qué número de pomos es indiferente para la empresa fabricarlos o subcontratar la producción (0,75 puntos).

Alquiler maquinaria	5.000,00
Mano de obra de calibración, ajuste y mantenimiento de la maquina	4.000,00
<b>Costes fijos</b>	<b>9.000,00</b>
Materias primas	0,50
Mano de obra directa	0,40
Suministros	0,10
<b>Coste variable unitario</b>	<b>1,00</b>

$$(9000 + 1 \cdot q) = (4 \cdot q + 120)$$

Para 2.960 pomos a la empresa le resulta indiferente fabricar o subcontratar.

- c) Represente gráficamente la situación de punto muerto o umbral de rentabilidad (0,5 puntos).



- d) Para el año 2022, la empresa externa va a encarecer el precio de cada pomo. Si se estiman para el año 2022 unas necesidades de 2.400 pomos, ¿cuál sería el precio máximo aceptable por “DOORPRISE” para seguir comprándole los pomos? (0,75 puntos).

$$9000 + 1 \cdot 2.400 = 11.400$$

$$(P \cdot 2.400) + 120$$

$$11.400 \leq (p \cdot 2.400) + 120$$

**El precio debe ser menor a 4,7 euros**

2. La empresa “ZATKYSS” presenta a 31/12/2020 la siguiente situación patrimonial (unidades monetarias expresadas en miles de euros): acreedores comerciales y otras cuentas a pagar 3.250, capital social 10.000, terrenos 7.300, existencias 4.280, deudas con entidades de crédito a largo plazo 1.290, clientes 2.960, tesorería 2.000, construcciones 5.600, reservas 300, amortización acumulada del inmovilizado material 780, instalaciones técnicas y máquinas 3.000. A partir de esta información, responda a las siguientes cuestiones:

- Elabore el Balance de Situación identificando los elementos patrimoniales (0,75 puntos).
- Calcule el resultado del ejercicio para que el balance esté equilibrado (0,25 puntos).
- Calcule el fondo de maniobra o fondo de rotación e interprete el resultado (0,5 puntos).
- Calcule e interprete la rentabilidad financiera de la empresa (0,5 puntos).

## SOLUCIÓN:

a) Elabore el Balance de Situación identificando las masas patrimoniales (0,75 puntos).

ACTIVO		PATRIMONIO NETO Y PASIVO	
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>15.120</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>19.820</b>
Terrenos	7.300	Capital social	10.000
Construcciones	5.600	Reservas	300
Instalaciones técnicas y máquinas	3.000	<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>9.520</b>
(Amortización acumulada del inmovilizado material)	(780)	<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>1.290</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>9.240</b>	Deudas con entidades de crédito a largo plazo	1.290
Existencias	4.280	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>3.250</b>
Clientes	2.960	Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	3.250
Tesorería	2.000		
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>24.360</b>	<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO NETO</b>	<b>24.360</b>

b) Calcule el resultado del ejercicio para que el balance esté equilibrado (0,25 puntos).

Total activo = Total pasivo + Patrimonio neto

**Resultado del ejercicio: 9.520**

c) Calcule el fondo de maniobra o fondo de rotación e interprete el resultado (0,5 puntos).

**Fondo de maniobra o fondo de rotación = Activo corriente-Pasivo corriente: 9.240-3.250=5.990**

Fondo de maniobra: (Patrimonio Neto + Pasivo No Corriente) – Activo No Corriente = (19.820+1.290)-15.120= 5.990

Interpretación: es un fondo de maniobra positivo, lo que indica que la empresa no tiene problemas de liquidez puesto que puede hacer frente a sus deudas a corto plazo con sus activos corrientes.

d) Calcule e interprete la rentabilidad financiera de la empresa (0,5 puntos).

Rentabilidad financiera= Beneficio Neto/ Fondos propios

Rentabilidad financiera= 9.520/19.820= 0,4803. 48,03%

La rentabilidad financiera es la rentabilidad proporcionada a los accionistas o propietarios de la empresa. El dato obtenido nos indica que, por cada 100 euros invertidos por los propietarios o accionistas, la empresa obtiene un beneficio neto de 48,03.

3. La empresa industrial “La Tuerca Redonda” se dedica a la fabricación de piezas metálicas para su venta en ferreterías. Esta empresa tarda 24 días en introducir las materias primas de su almacén al proceso productivo. Igualmente se conoce que durante el año 2020 ha comprado a crédito materias primas por valor de 35.000€. El resto de los costes necesarios para fabricar las piezas metálicas (incluye sueldos de los trabajadores, pago de alquileres y suministros varios) asciende a 100.000€, por lo que los costes de

producción se elevan a 135.000€. En total se han fabricado y vendido a crédito a clientes 200.000 unidades de producto a un precio de venta de 3 euros la unidad. El precio de coste final de las unidades vendidas asciende a 2,3 euros la unidad.

Por su parte, de su balance se conocen los siguientes datos: saldo medio de productos en curso 22.500€; saldo medio de productos acabados: 23.000€; saldo medio de clientes: 15.000€ y saldo medio de proveedores: 7.000€.

- a) Calcule el periodo medio de maduración económico, indicado claramente los cuatro periodos que lo integran (1 punto). Utilice para los cálculos el año comercial (360 días).
- b) Calcule el periodo medio de maduración financiero (0,25 puntos).
- c) Con los resultados obtenidos, ¿es acertada la política de cobros y de pagos empleada por la empresa? Justifique su respuesta (0,25 puntos).
- d) Sabiendo que en la empresa trabajan 6 empleados, con una jornada de 8 horas diarias, durante 290 días laborables al año. Determine el valor de la productividad por hora trabajada de los empleados de la empresa (0,25 puntos).
- e) Si durante el año 2021 las ventas se han incrementado un 5%, con el mismo precio, y los consumos totales han ascendido a 450.000€, ¿a cuánto ascenderá el valor de la productividad global para el año 2021 de esta compañía? (0,25 puntos).

#### **SOLUCIÓN:**

a) Calcule el periodo medio de maduración económico, indicado claramente los cuatro periodos que lo integran (1 punto). Utilice para los cálculos el año comercial (360 días).

- Periodo medio de aprovisionamiento: 24 días están las materias primas en el almacén de materias primas hasta que entran al proceso productivo.
- Periodo medio de fabricación:  $360 / \text{Rotación de fabricación} = 360 / (\text{Costes de producción} / \text{Saldo medio de productos en curso}) = 360 / (135.000/22.500) = 60$  días tarda la empresa en fabricar los productos.
- Periodo medio de ventas:  $360 / (\text{Coste de las ventas} / \text{Saldo medio de productos acabados}) = 360 / (200.000 \times 2.3 / 23.000) = 18$  días en vender los productos.
- Periodo medio de cobro:  $360 / (\text{Ventas a crédito} / \text{Saldo medio de clientes}) = 360 / (200.000 \times 3 / 15.000) = 9$  días tarda la empresa en cobrar a los clientes.

**Periodo medio de maduración económico = PM aprovisionamiento + PM fabricación + PM ventas + PM cobro + PM pago = 24 + 60 + 18 + 9 = 111 días**

b) Calcule el periodo medio de maduración financiero (0,25 puntos).

- Periodo medio de pago:  $360 / (\text{Compras a crédito} / \text{Saldo medio de proveedores}) = 360 / (35.000 / 7.000) = 72$  días en pagar a los proveedores

**Periodo medio financiero = Periodo medio de maduración económico – PM pago a proveedores = 111 – 72 = 39 días.**

c) Con los resultados obtenidos, ¿es acertada la política de cobros y de pagos empleada por la empresa? Justifique su respuesta (0,25 puntos).

Con relación a los pagos a proveedores tarda 72 días en pagar las deudas, mientras que al cabo de 9 días ya cobra a los clientes, por lo que lleva una política adecuada, ya que al cobrar antes a los clientes y pagar más tarde las deudas con los proveedores, tiene el dinero por adelantado y no necesitaría recurrir a otras fuentes de financiación para el desarrollo de su actividad.

d) Sabiendo que en la empresa trabajan 6 empleados, con una jornada de 8 horas diarias, durante 290 días laborables al año. Determine el valor de la productividad por hora trabajada de los empleados de la empresa (0,25 puntos).

Productividad hora de los empleados:  $200.000 / 6 \times 8 \times 290 = 14,37$  unidades de producto realizan cada trabajador por hora de trabajo.

e) Si durante el año 2021 las ventas se han incrementado un 5%, con el mismo precio, y los consumos totales han ascendido a 450.000€, ¿a cuánto ascenderá el valor de la productividad global para el año 2021 de esta compañía? (0,25 puntos).

**Productividad global Ingresos / Consumos totales =  $200.000 \times 3 \times 1.05 / 450.000 = 1.40$**

4. En una economía se producen dos bienes -zumo de naranja y sándwiches-, cuyos precios son los siguientes:

BIENES	Zumo de naranja	Sándwiches
2018	2	3
2019	2	9
2020	6	9

a) Calcule el índice de precios de los tres años para esta economía si la cesta A es de 2 litros de zumo de naranja y 1 sándwich y el año base es 2018 (0,75 puntos).

b) Estime el índice de precios de los tres años para esta economía si la cesta B es de 1 litro de zumo de naranja y 15 sándwiches y el año base es 2018 (0,75 puntos).

c) Compare la evolución de los índices de precios de la cesta A con la evolución de la cesta B, y explique por qué se comportan de manera diferente (0,5 puntos).

#### **SOLUCIÓN:**

a) Calcule el índice de precios de los tres años para esta economía si la cesta A es de 2 litros de zumo de naranja y 1 sándwich y el año base es 2018 (0,75 puntos).

Coste de la cesta año 2.018:  $2 \times 2 + 3 \times 1 = 7$

Coste de la cesta año 2.019:  $2 \times 2 + 9 \times 1 = 13$

Coste de la cesta año 2.020:  $6*2+9*1=21$

**IPC en 2.018= 100;**

**IPC 2.019=100\*13/7=185,71**

**IPC 2.020 =100\*21/7=300**

- b) Estime el índice de precios de los tres años para esta economía si la cesta B es de 1 litros de zumo de naranja y 15 sándwiches y el año base es 2018 (0,75 puntos).

Coste de la cesta año 2.018:  $2*1+3*15=47$

Coste de la cesta año 2.019:  $2*1+9*15=137$

Coste de la cesta año 2.020:  $6*1+9*15=141$ .

**IPC en 2.018= 100**

**IPC 2.019=100\*137/47=291,49**

**IPC 2.020 =100\*141/47=300**

- c) Compare la evolución de los índices de precios de la cesta A con la evolución de la cesta B, y explique por qué se comportan de manera diferente (0,5 puntos).

Cesta A:

Inflación 2.019=85,7%

Inflación 2.020= $100*(300-185,7) / 185,7=61,55\%$

Cesta B:

Inflación 2.019=191,4%

Inflación 2.020= $100*(300-291,4) / 291,4=2,95\%$

**Los sándwiches tienen mucho más peso en la cesta B y su precio cambia mucho respecto al año base (se triplica, pasa de 3 a 9). Ello explica el gran cambio del IPC.**

**3ª PARTE (2 PUNTOS)– Lea detenidamente el siguiente texto y responda brevemente a las preguntas formuladas al final de este.** Si lo estima conveniente, puede incluir cualquier elemento que, en su opinión, resulte determinante en la respuesta, pese a no aparecer explícitamente recogido en el texto.

### **¿La subida del SMI es necesaria y es beneficiosa?**

En el año 2019 el salario mínimo interprofesional (SMI) en España estaba situado, para un trabajador/a a jornada completa, en 900 euros en 14 pagas, por lo que anualmente se recibía una retribución de 12.600 euros. Esta fue la mayor subida en cuatro décadas (se incrementó aproximadamente un 22%). El día 30 de enero de 2020, en España, fue firmado por el presidente del Gobierno, la ministra de Trabajo y por representantes de las organizaciones patronales y sindicales -CEOE, CEPYME, CCOO y UGT- un nuevo convenio, tildado de “gran acuerdo social”. Este acuerdo implicó un aumento del SMI de un 5,5%, lo que supuso una cuantía total de 950 euros mensuales en 14 pagas (13.300 euros anuales). Esos incrementos han contado con una economía que creció en los últimos cuatro años, en términos de PIB, en una media de un 2,6%. Durante el año 2.021 no parece que vaya a haber cambios en el SMI, debido a que el gobierno ha rechazado incrementarlo.

Si se realiza un estudio comparativo entre los países de la UE se puede observar que España se encuentra en la parte intermedia, pues a pesar de la subida del 5,5% efectuado por el gobierno español, el resto de los países también han hecho lo propio. Países como Bulgaria y Polonia lo aumentaron un 20% y 17% respectivamente; por detrás se encuentran Grecia, Croacia o Eslovaquia con un incremento alrededor de un 11%. La contrapartida la encontramos en Bélgica o Letonia cuyos gobiernos no han aumentado el SMI. Asimismo, países como Austria, Chipre, Dinamarca, Finlandia, Italia y Suecia, aunque pertenecientes a la UE, no disponen de un salario mínimo. En estos países se acuerda el salario mínimo y no se fija por Ley, bajo la consideración de que cuando el nivel de desempleo de un país es bajo y el marco legal y las condiciones de funcionamiento de la negociación colectiva son adecuados, el SMI puede tener poca operatividad y puede resultar innecesario. En la tabla 1 se puede observar el SMI de los países de la UE<sup>1</sup>.

No cabe duda de que en España era necesario subir el SMI. De hecho, aún está por debajo del salario medio neto anual que recomienda la Carta Social Europea, firmada por España en 1996. Para cumplir con ella debería elevarse hasta los 1.308 euros<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> A la hora de realizar una comparativa a nivel europeo es necesario homogeneizar la cuantía del SMI. En países que no forman parte de la eurozona (Bulgaria, Croacia, República Checa, Hungría, Polonia, Rumania) se toma como tipo de cambio oficial el correspondiente al mes de referencia anterior; para países con más de 12 pagas del salario (Grecia, Portugal y España), la cuantía total se prorratea a 12 meses; para aquellos países en los que el SMI se define por una cuantía/hora se convierten a tarifas mensuales (Alemania e Irlanda).

<sup>2</sup> España firmó la Carta Social Europea en 1996, sin embargo, no la ha ratificado. De modo que no hay obligación legal de elevar el SMI hasta el 60% del salario mediano o del 50% del salario medio. El salario medio es el resultado de dividir la masa salarial del país entre el número de asalariados. El salario mediano, presenta menos distorsiones, hace referencia a lo que percibe un trabajador que tenga el mismo número de personas con retribuciones superiores por encima e inferiores por debajo. El salario medio de un español en el año 2019 fue de 1.982,3 euros brutos mensuales; mientras que el salario mediano fue ese mismo año de 1.684,3 euros mensuales.

**Tabla 1:** Comparativa del SMI

País	2020	Incremento para 2021
Alemania	1.584€	2,7%
Austria	-	-
Bélgica	1.625,7€	
Bulgaria	312€	6,6%
República Checa	575€	4,1%
Chipre	-	-
Croacia	546€	4,61%
Dinamarca	-	-
Eslovaquia	580€	Propuesta 7,4%
Eslovenia	941€	
España	1.108€	
Estonia	584€	
Finlandia	-	-
Francia	1.539€	1%
Grecia	758€	
Hungría	487€	
Irlanda	1.707€	1%
Italia	-	-
Letonia	430€	Propuesta 16,3%
Lituania	607€	5,8%
Luxemburgo	2.142€	2,8%
Malta	777€	1%
Países bajos	1.680€	
Polonia	611€	7,7%
Portugal	741€	En negociación 4,7%
Rumania	466€	
Suecia	-	-

**Fuente:** Eurofond (2020)

Sobre el SMI se pueden alegar argumentos a favor y en contra de su subida. Desde un punto de vista macroeconómico, la teoría económica llamada “de la demanda” (*demand-side economics*) o keynesianismo, se postula como una defensa de la subida del SMI, apoyándose en que la principal fuerza que afecta a la actividad económica es la demanda de bienes y servicios; demanda de bienes y servicios que aumentará si se incrementa la renta disponible de las familias. Desde la teoría clásica económica del “lado de la oferta” (*supply-side economics*), la creación de empleo se estimula si se eliminan las dificultades a los productores de la oferta (bajando, por ejemplo, los costes mínimos a los empresarios).

Los efectos de la subida del SMI pueden analizarse sobre la productividad y el empleo. De hecho, la existencia de un salario mínimo legal en la mayoría de los países trata, entre otras cosas, de evitar la existencia de actividades empresariales de menor productividad y salarios, que se pueden convertir en infra empleos.

De esta forma, la subida del SMI puede implicar que el empleo creado sea mejor, de mayor productividad y con ello más sostenible, elevando a medio y largo plazo la tasa de empleo. En este sentido, también se

argumenta que la mayor parte de los trabajadores que perciben actualmente el SMI lo hacen debido, no a que su cualificación y productividad sean tan bajas que no les permite a las empresas obtener retornos superiores al SMI, sino a que las condiciones depresivas del mercado laboral (paro, precariedad, debilitamiento de los convenios colectivos, reducido nivel del SMI, etc.) permiten a las empresas retribuirles simplemente con el SMI aunque su productividad sea mucho mayor (en España solo uno de cada diez trabajadores cobra el SMI). Sin embargo, el Fondo Monetario Internacional (FMI) considera que la subida del SMI para el caso de España ha tenido efectos colaterales entre los trabajadores más vulnerables (jóvenes y los que desempeñaban trabajos mal remunerados), lo cual ha podido provocar mayores desigualdades en nuestro país al perder el empleo trabajadores con pocos recursos, reflejándose en un impacto más negativo en las regiones más desfavorecidas y en determinados sectores.

Según datos de la EPA del año 2019, el empleo se redujo un 3,12 % en términos interanuales; un 40,7% entre jóvenes de 16-19 años; y un 15,48% entre 20-24 años (resultados aún peores para las mujeres en esa franja de edad).

Según el Secretario de Estado de Seguridad Social, Octavio Granado, la subida del SMI ha originado algunos problemas en sectores vulnerables como el empleo doméstico o la agricultura. Se han destruido unos 13.000 empleos en el primero y 4.400 en el segundo.

Existe consenso en que la subida del SMI tiene un impacto sobre la productividad, elevándola tanto a nivel micro como macro, debido a la sustitución de mano de obra por capital físico. Ese incremento de productividad puede generar despidos en sectores menos productivos, precisamente los que se quieren proteger.

Ahora bien, el incremento del SMI puede mejorar la productividad sin un incremento del desempleo, si esa mayor productividad se derivara de la mayor eficiencia de la producción, de un uso más eficiente de los recursos, de la mayor motivación de los trabajadores y de mejoras en la gestión y la eficiencia interna. De esta forma, las ganancias de productividad pueden absorber el incremento del SMI.

El escenario empresarial vivido tras la subida del SMI fue un claro aumento de los costes laborales, aproximadamente del 2,5% para el empleador, provocando una situación que, de no mejorar en productividad e ingresos desembocará en desempleo.

Asimismo, esta subida del SMI supone incrementos en las bases de cotización utilizadas tanto en subsidios como en pensiones. Si bien en el caso de los subsidios el impacto será a corto plazo, a la hora de valorar las pensiones la repercusión será a largo plazo. Por otro lado, el aumento del SMI también implica un aumento en la recaudación por IRPF, IVA y por las cotizaciones a la seguridad social por parte del estado. En esta línea, también hay argumentos que defienden que elevar el SMI tiene efecto sobre la distribución de la renta, de tal manera que hay un traspaso desde las ganancias empresariales a las familias, sin necesidad de poner en marcha otras herramientas fiscales y sin generar un gasto público añadido al estado.

## **Bibliografía**

[https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/01/23/economia/1579764596\\_382273.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/01/23/economia/1579764596_382273.html)

[http://www.teinteresa.es/Economikon/razones\\_a\\_favor\\_y\\_en\\_contra\\_de\\_subir\\_el\\_salario\\_minimo\\_0\\_1696630915.html](http://www.teinteresa.es/Economikon/razones_a_favor_y_en_contra_de_subir_el_salario_minimo_0_1696630915.html)

[https://www.abc.es/economia/abci-bbva-cree-subida-salario-minimo-resto-hasta-45000-empleos-2019-202001151223\\_noticia.html](https://www.abc.es/economia/abci-bbva-cree-subida-salario-minimo-resto-hasta-45000-empleos-2019-202001151223_noticia.html)

<https://www.audiolis.com/blog/smi-2020-salario-minimo/>

[https://www.elconfidencial.com/economia/2020-01-25/asi-afectara-la-subida-del-smi-a-la-economia-espanola-para-bien-y-para-mal\\_2427223/](https://www.elconfidencial.com/economia/2020-01-25/asi-afectara-la-subida-del-smi-a-la-economia-espanola-para-bien-y-para-mal_2427223/)

[https://www.elespanol.com/invertia/economia/empleo/20201113/subida-salario-minimo-negativa-trabajadores-vulnerables-fmi/535697165\\_0.html](https://www.elespanol.com/invertia/economia/empleo/20201113/subida-salario-minimo-negativa-trabajadores-vulnerables-fmi/535697165_0.html)

<https://www.publico.es/economia/diez-efectos-beneficiosos-subir-salario-minimo-pais-crisis.html>

<https://datosmacro.expansion.com/smi>

[www.ine.es](http://www.ine.es)

[www.eurofond.es](http://www.eurofond.es)

## Preguntas

1. Concepto de salario mínimo interprofesional. Argumente en favor de la existencia del SMI (0,5 puntos).

SMI: es la cuantía mínima retribuida que debe percibir cualquier trabajador en función de su jornada legal de trabajo, en cualquier actividad de la agricultura, industria o servicios, sin distinción de sexo u edad de los trabajadores, sean fijos, eventuales o temporeros, o sean personal al servicio del hogar familiar (Real Decreto 231/2020, de 4 de febrero, por el que se fija el salario mínimo interprofesional para 2020).

El SMI es la cuantía mínima retribuida que debe percibir cualquier trabajador por cuenta ajena. El Gobierno es el responsable de fijarlo anualmente (0,25 puntos).

Argumentos a favor del SMI (0,25 puntos):

- Evita la existencia de actividades empresariales de menor productividad y salarios, que se pueden convertir en infra empleos. Teniendo en cuenta, además, que puede existir un alto desempleo en esas actividades y una negociación colectiva sindical poco representativa.
- Mejora la distribución de la renta, sin generar un gasto público añadido al estado, traspasando las ganancias empresariales a las familias.
- Mejora las arcas del Estado, en la medida en que supone un aumento en la recaudación por IRPF, IVA y por las cotizaciones a la seguridad social por parte del estado, sin generar un gasto público añadido.

2. Explique el efecto sobre el empleo de la subida del SMI, según la teoría económica por el lado de la oferta y de la demanda (0,5 puntos).

Desde el punto de vista de la oferta, debemos plantearnos cómo afecta la subida del SMI a las empresas. La subida del SMI, por imposición legal, implica una subida de los costes directos empresariales, asociados a los sueldos y a las cotizaciones sociales, que, a priori, no está vinculada a un incremento de productividad. Si esa subida del SMI genera incrementos de productividad e ingresos, a medio y largo plazo, el efecto sobre el empleo será positivo. Si no hay un reflejo sobre incrementos de productividad, el efecto sobre el empleo será negativo (0,25 puntos).

Desde el punto de vista de la demanda, el incremento del SMI implica un aumento de la renta disponible de los ciudadanos, tanto de efecto inmediato a través de sueldos y subsidios, como a largo plazo con jubilaciones; además de un equilibrio en la redistribución de la renta. Ello tiene efecto positivo sobre la demanda de bienes y servicios que estimula el consumo, la producción y el empleo. (0,25 puntos).

3. ¿Qué tipo de actividad empresarial es de tal carácter que resulta incapaz de producir los rendimientos necesarios en España para retribuir el trabajo con 950 euros en jornada completa? (0,5 puntos).

En el texto se indica que la subida del SMI ha originado problemas en sectores vulnerables como el empleo doméstico y la agricultura. Además, esta subida ha tenido efectos negativos para los trabajadores más vulnerables (jóvenes, trabajadores que desempeñan trabajos mal remunerados). **Por ello, se debe valorar la argumentación.**

Son actividades relacionadas con empleo de baja cualificación y/o aquellos puestos de trabajo en los que los niveles de productividad son muy bajos (el salario debe representar y ser acorde a la productividad del trabajo). Este incremento del desempleo afecta sobre todo a los sectores menos productivos (precisamente

los que se quieren proteger) y a los grupos sociales más vulnerables y con menos recursos, incrementándose con ello las desigualdades sociales.

En otros estos segmentos poblacionales, las condiciones del mercado laboral se caracterizan por alto paro, alta precariedad, y convenios colectivos débiles e incluso inexistentes, lo que permite que las empresas retribuyan con el SMI, aunque su productividad sea mucho mayor.

La subida del SMI puede acabar generando mayor desempleo o situaciones de economía sumergida con empleo en negro.

4. Explique cómo la subida del SMI puede incrementar la productividad empresarial sin destrucción de empleo (0,5 puntos).

Puede incrementar la productividad sustituyendo capital humano por físico, pero eso supone un incremento del desempleo. Para que el incremento de la productividad no suponga mayor desempleo es necesario que la subida del SMI sirva para incrementar la motivación de los trabajadores de manera que puedan producir de una manera más eficiente y, con ello, se mejore la gestión y eficiencia interna a través de un uso más eficiente de los recursos. A nivel motivacional los incrementos sucesivos del SMI pueden generar mayor motivación laboral que se traduce en un mejor desempeño.

De esta forma, las ganancias de productividad pueden absorber el incremento del SMI.