

PRUEBA DIAGNÓSTICA DE INICIO DE CURSO

Evaluación inicial

Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I · 1.º de Bachillerato

Diagnóstico de las bases para interpretar datos económicos, sociales y demográficos.

Material listo para imprimir, corregir y registrar.

CURSO

2026 / 2027

DURACIÓN

60 min

PUNTUACIÓN

10 puntos

ACTIVIDADES

10 · 6 bloques

**Recursos ESO**

Materiales para el aula de Secundaria

recursoseso.com

Evaluación inicial · Colección Matemáticas

CONTENIDO DEL RECURSO

Guía docente

Finalidad, aplicación y advertencias de uso.

Prueba del alumnado

10 actividades en 6 bloques + autoevaluación.

Solucionario

Respuestas y criterios de corrección desglosados.

Registro e informe

Ficha individual, registro de grupo y vinculación curricular.



FINALIDAD

Comprobar si el alumnado trae de la ESO las bases necesarias para trabajar con datos económicos y sociales: porcentajes y tasas, finanzas, modelización, estadística y probabilidad aplicadas a la toma de decisiones.

DURACIÓN

55–60 minutos. Se permite calculadora; se exige el procedimiento y la interpretación de los resultados.

MATERIAL

Bolígrafo, lápiz y **calculadora**. En todas las actividades se valora la interpretación, no solo el cálculo.

01. Qué evalúa esta prueba

Porcentajes y tasas, matemática financiera, ecuaciones y sistemas contextualizados, inecuaciones para decidir, funciones sociales, modelos de crecimiento, estadística, relación entre variables, probabilidad y un caso social integrador.

1 · Número y finanzas		2 puntos
2 · Álgebra y modelización		1,75 puntos
3 · Funciones		2 puntos
4 · Estadística		1,75 puntos
5 · Probabilidad		1 punto
6 · Caso social integrador		1,5 puntos

02. Cómo está construida

CRITERIO DE DISEÑO	PLANTEAMIENTO
Enfoque	No es una versión fácil de Matemáticas I. Todas las actividades parten de un contexto real —alquiler, salarios, encuestas, presupuestos— y ninguna pide cálculo por el cálculo: siempre hay que interpretar el resultado o decidir a partir de él, que es lo propio de esta modalidad.
Tipo de tarea	Se combinan respuesta cerrada, aplicación de procedimientos y tareas competenciales con explicación razonada, evitando la prueba enteramente tipo test.
Formato	10 actividades con varios apartados y 10 puntos exactos, con puntuación parcial por apartado.
Autoevaluación	Al final de la prueba y sin puntuación: recoge la percepción del alumnado sobre su desempeño sin convertirla en calificación.

03. Corrección y registro

- El **solucionario** (págs. 9–12) incluye la respuesta correcta y los criterios de puntuación por apartado, para homogeneizar la corrección entre docentes.
- La **ficha individual** (pág. 13) convierte la puntuación de cada bloque en un nivel diagnóstico por áreas.
- El **registro de grupo** (pág. 14) permite detectar necesidades comunes y fijar prioridades de repaso antes de la sesión de evaluación inicial.
- La **vinculación curricular** (pág. 15) relaciona cada actividad con competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.

Consolidado

80–100 %

Adecuado

60–79 %

En proceso

40–59 %

Necesita refuerzo

0–39 %

Advertencia de uso

Esta evaluación tiene carácter diagnóstico y orientativo. No pretende reproducir una prueba final del curso anterior ni determinar por sí sola una calificación académica. Conviene comunicar al alumnado que el resultado no cuenta como nota y explicarle para qué sirve.

NOMBRE Y APELLIDOS

GRUPO

FECHA

PUNTUACIÓN

___ / 10

Antes de empezar

Lee cada enunciado con atención y contesta en el espacio previsto. Escribe siempre el procedimiento, no solo el resultado: los pasos también puntúan. Si un ejercicio se te resiste, pasa al siguiente y vuelve al final. **Esta prueba no cuenta como nota:** sirve para saber desde dónde partimos.

1

Número y finanzas

PORCENTAJES, TASAS Y EDUCACIÓN FINANCIERA

2 puntos

1 Números, porcentajes y tasas.

1 p

El precio del alquiler

Evolución del alquiler medio mensual de una vivienda en un barrio:

AÑO	2021	2022	2023	2024	2025
ALQUILER	640 €	704 €	760 €	798 €	870 €

- a) Calcula la **variación porcentual** de 2021 a 2022 y la de 2024 a 2025. (0,3 p)
- b) ¿Cuál ha sido la variación porcentual **total** del periodo? (0,25 p)
- c) Si tomamos 2021 como base 100, ¿qué **número índice** corresponde a 2025? (0,25 p)
- d) Un titular afirma: «el alquiler subió un 10 % y luego otro 8 %, o sea un 18 % en total». ¿Es correcto? Razónalo. (0,2 p)

Un ordenador de 900 euros

Una tienda ofrece tres formas de pago:

- A · Al contado, con un **8 %** de descuento.
- B · En 12 mensualidades de **81 €**, sin entrada.
- C · Entrada de **300 €** y 6 mensualidades de **110 €**.

- a) Calcula cuánto se paga en **total** con cada opción. (0,45 p)
- b) ¿Cuál es la más barata y cuánto se ahorra frente a la más cara? (0,2 p)
- c) ¿Qué representa la diferencia entre pagar al contado y a plazos? (0,2 p)
- d) ¿En qué situación elegirías la opción C aunque no fuese la más barata? (0,15 p)

2**Álgebra y modelización**

ECUACIONES, SISTEMAS E INECUACIONES

1,75 puntos

3 Ecuaciones y sistemas en contexto.**Dos productos en una tienda**

Una papelería vende cuadernos y bolígrafos. Un día vendió **120** artículos en total y recaudó **408 €**. Cada cuaderno cuesta **4,50 €** y cada bolígrafo, **1,20 €**.

- a) Plantea el **sistema de ecuaciones** definiendo claramente las incógnitas. (0,35 p)
- b) Resuélvelo. ¿Cuántos cuadernos y cuántos bolígrafos vendió? (0,4 p)
- c) Comprueba que tu solución cumple las dos condiciones del enunciado. (0,25 p)

El presupuesto de un viaje de estudios

Un grupo dispone de **3.000 €**. El autobús cuesta **850 €** fijos y cada alojamiento, **62 €** por persona. Además, la empresa exige un mínimo de **25** participantes para hacer el viaje.

- a) Escribe la **inecuación** que expresa que el gasto no supere el presupuesto. (0,3 p)
- b) Resuélvela: ¿cuántas personas como máximo pueden ir? (0,25 p)
- c) Teniendo en cuenta el mínimo exigido, ¿entre qué valores puede estar el número de participantes? (0,2 p)

3**Funciones**

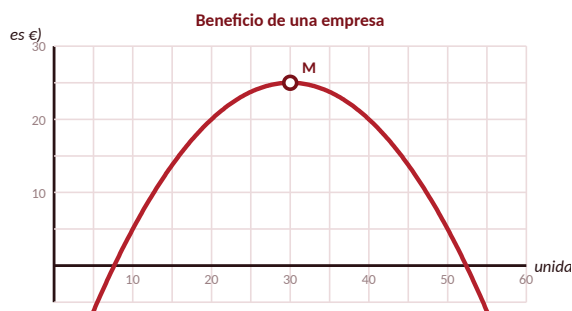
GRÁFICAS SOCIALES Y MODELOS DE CRECIMIENTO

2 puntos

5 Funciones y gráficas sociales.

1,25 p

La gráfica muestra el beneficio de una empresa según las unidades producidas.



- a) ¿A partir de cuántas unidades empieza a haber beneficio? ¿Y cuándo vuelve a perderse? (0,3 p)
- b) Indica el punto **M**: ¿qué representa y cuál es el beneficio máximo? (0,3 p)
- c) Describe el crecimiento y el decrecimiento del beneficio. (0,3 p)
- d) ¿Por qué el beneficio puede bajar si se produce **más**? Da una explicación económica. (0,35 p)

Usuarios de una aplicación

Una aplicación registra sus usuarios al final de cada mes:

MES	0	1	2	3	4
USUARIOS	5.000	6.000	7.200	8.640	10.368

- a) ¿Crece de forma **lineal** o **porcentual**? Justifícalo con los datos. (0,3 p)
- b) ¿Cuál es el porcentaje de crecimiento mensual? (0,2 p)
- c) Estima los usuarios al cabo de **6 meses**. (0,25 p)

4

Estadística

MEDIDAS Y RELACIÓN ENTRE VARIABLES

1,75 puntos

7 Estadística unidimensional.

1 p

Salarios de una empresa

Salarios mensuales, en euros, de los **15** empleados de una pequeña empresa:

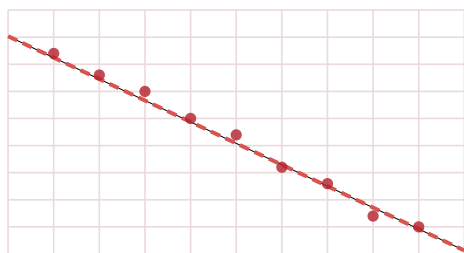
1.100 · 1.150 · 1.200 · 1.200 · 1.250 · 1.300 · 1.300 · 1.350 · 1.400 · 1.450 · 1.500 · 1.600 · 1.800 ·
2.100 · 6.500

- a) Calcula la **media** y la **mediana**. (0,35 p)
- b) Halla el **primer y el tercer cuartil** y el recorrido intercuartílico. (0,3 p)
- c) ¿Qué medida describe mejor «el sueldo típico» de esta empresa? Razónalo. (0,25 p)
- d) Si la empresa publica «nuestro salario medio supera los 1.700 €», ¿está mintiendo? (0,1 p)

8 Relación entre variables.

0,75 p

Edad y uso de una aplicación



- a) Describe la **relación** entre las dos variables: signo e intensidad. (0,3 p)
- b) Usando la recta $y = -0,79x + 77$, estima el porcentaje a los **48 años**. (0,2 p)
- c) ¿Puede afirmarse que **cumplir años causa** dejar de usar la aplicación? (0,25 p)

5

Probabilidad

RECuento y DECisión BAJO INCERTIDUMBRE

1 punto

9 Probabilidad y recuento.

1 p

Una encuesta en el centro

Se pregunta a **200** estudiantes si van al instituto andando o en transporte:

	ANDANDO	TRANSPORTE	TOTAL
1.º DE BACHILLERATO	54	46	100
2.º DE BACHILLERATO	36	64	100
TOTAL	90	110	200

- a) Se elige un estudiante al azar. ¿Cuál es la probabilidad de que vaya **andando**? (0,25 p)
- b) Sabiendo que es de **2.º**, ¿cuál es la probabilidad de que vaya **andando**? (0,25 p)
- c) Sabiendo que es de **1.º**, ¿cuál es la probabilidad de que vaya andando? (0,3 p)
- d) Comparando b y c, ¿dirías que el curso influye en el modo de desplazarse? (0,2 p)

10 Caso social y económico integrador.

1,5 p

Vivienda, ingresos y población joven

Datos de un municipio durante cinco años:

INDICADOR	2021	2022	2023	2024	2025
ALQUILER MEDIO (€/MES)	640	704	760	798	870
INGRESO MEDIO JOVEN (€/MES)	1.180	1.210	1.245	1.270	1.305
JÓVENES DE 18 A 30 AÑOS	4.200	4.050	3.880	3.690	3.410

- a) Calcula la **variación porcentual** de cada indicador entre 2021 y 2025. (0,4 p)
- b) ¿Qué porcentaje del ingreso medio se destinaba al alquiler en 2021? ¿Y en 2025? (0,35 p)
- c) ¿Se ajusta la evolución del número de jóvenes a un modelo **lineal** o a uno de **crecimiento porcentual constante**? Justifica cuál se aproxima más, o si ninguno encaja bien. (0,3 p)
- d) Escribe una **conclusión** sobre lo que está ocurriendo en el municipio, justificada con los datos. (0,45 p)

Antes de entregar: ¿cómo te has sentido?

Esta parte **no puntúa**. Nos ayuda a saber cómo has vivido la prueba. Marca la casilla que mejor te represente.

Muy seguro/a

☐

Bastante seguro/a

☐

Algunas dificultades

☐

Muchas dificultades

☐

¿Qué parte te ha resultado más fácil?

¿Qué parte te ha resultado más difícil?

¿Hay algún tipo de ejercicio que no recuerdes haber trabajado antes?

Criterio general. Se valora el procedimiento aunque el resultado final sea incorrecto: si el planteamiento es adecuado y el error es de cálculo, se otorga hasta el 50 % de la puntuación del apartado. Los errores de unidades restan 0,05 por apartado, sin bajar de 0.

1

Número y finanzas

SOLUCIONES

2 puntos

1 Números, porcentajes y tasas

1 p

- a) $2021 \rightarrow 2022: (704 - 640)/640 = 0,10 = +10 \%$. $2024 \rightarrow 2025: (870 - 798)/798 = 0,0902 = +9,02 \%$
- b) $(870 - 640)/640 = 0,359 = +35,9 \%$ en los cuatro años.
- c) Índice = $(870/640) \cdot 100 = 135,9$. Significa que si en 2021 el alquiler valía 100 unidades, en 2025 vale casi 136.
- d) No es correcto. Los porcentajes **no se suman**: el segundo se aplica sobre una base ya aumentada. El incremento real es $1,10 \cdot 1,08 = 1,188$, es decir un **18,8 %**. La diferencia parece pequeña, pero crece mucho al encadenar más periodos.

Puntuación: a) 0,3 · b) 0,25 · c) 0,25 · d) 0,2.

El apartado d) recoge el error porcentual más extendido y reaparece en toda la materia: inflación, interés compuesto, crecimiento de población.

Conviene corregirlo la primera semana.

2 Matemática financiera básica

1 p

- a) **A:** $900 \cdot 0,92 = 828 \text{ €}$. **B:** $12 \cdot 81 = 972 \text{ €}$. **C:** $300 + 6 \cdot 110 = 300 + 660 = 960 \text{ €}$.
- b) La más barata es la **A**, con 828 €. Frente a la más cara, la B, se ahorran **144 €**.
- c) Es el **coste de aplazar el pago**: los intereses que cobra quien financia la compra, a cambio de adelantar el dinero y asumir el riesgo de impago. Frente a los 828 € al contado, la opción B supone 144 € más, casi un 17 % sobre el precio con descuento.
- d) Si no se dispone de los 900 € de golpe pero el ordenador es necesario ya —para estudiar o trabajar—, o si pagar al contado dejaría sin ningún ahorro para imprevistos. La opción C reparte el esfuerzo en menos meses que la B y sale más barata que ella.

Puntuación: a) 0,45 (0,15 por opción) · b) 0,2 · c) 0,2 · d) 0,15.

En d) no puntúa responder «nunca, siempre es mejor al contado»: la actividad evalúa que comprenda que la decisión financiera depende también de la **liquidez** disponible.

2

Álgebra y modelización

SOLUCIONES

1,75 puntos

- a) Sea x el número de cuadernos e y el de bolígrafos. Sistema: $x + y = 120$ y $4,5x + 1,2y = 408$.
- b) De la primera, $y = 120 - x$. Sustituyendo: $4,5x + 1,2(120 - x) = 408 \rightarrow 4,5x + 144 - 1,2x = 408 \rightarrow 3,3x = 264 \rightarrow x = 80$ **cuadernos**, y por tanto $y = 40$ **bolígrafos**.
- c) Suman $80 + 40 = 120$ artículos ✓ Recaudación: $4,5 \cdot 80 + 1,2 \cdot 40 = 360 + 48 = 408$ € ✓ Se valora además que compruebe que ambos resultados son **enteros y positivos**, como exige el contexto: no se pueden vender 81,8 cuadernos.

Puntuación: a) 0,35 · b) 0,4 · c) 0,25.

El apartado c) no es un trámite: comprobar que la solución cumple **ambas** condiciones y que además tiene sentido en el contexto —número entero y positivo de artículos— es la competencia CE2. Quien no comprueba nada obtiene 0 en ese apartado aunque a) y b) sean correctos.

4 Inecuaciones y decisiones

0,75 p

- a) Con n participantes: $850 + 62n \leq 3000$
- b) $62n \leq 2150 \rightarrow n \leq 34,68$. Como debe ser un número entero de personas, el máximo es **34 participantes**.
- c) Uniendo ambas condiciones: $25 \leq n \leq 34$. El viaje es viable con cualquier número entero de participantes entre 25 y 34.

Puntuación: a) 0,3 · b) 0,25 · c) 0,2.

En b) es imprescindible **redondear hacia abajo**: quien responde 34,68 personas no ha vuelto al contexto. Es un error frecuente y muy revelador.

3

Funciones

SOLUCIONES

2 puntos

5 Funciones y gráficas sociales

1,25 p

- a) El beneficio es positivo cuando la curva está por encima del eje. Cortes: $-0,05x^2 + 3x - 20 = 0 \rightarrow x^2 - 60x + 400 = 0 \rightarrow x \approx 7,6$ y $x \approx 52,4$. Hay beneficio aproximadamente entre las **7.600 y las 52.400 unidades**.
- b) M es el **vértice** de la parábola: el punto de **beneficio máximo**. Está en $x = 30$ (30.000 unidades) y el beneficio máximo es de **25.000 €**.
- c) El beneficio **crece** hasta las 30.000 unidades y **decrece** a partir de ahí. Antes de 7.600 unidades y después de 52.400 la empresa tiene pérdidas.
- d) Explicaciones válidas: para vender más hay que bajar el precio; producir por encima de la capacidad instalada dispara los costes —horas extra, averías, almacenaje—; el mercado se satura y hay que gastar más en publicidad; o aparecen costes de distribución crecientes. La clave es que los **ingresos crecen más despacio que los costes** a partir de cierto punto.

Desglose (1,25 p): a) 0,3 · b) 0,3 · c) 0,3 · d) 0,35.

En a) se acepta la lectura aproximada sobre la gráfica sin resolver la ecuación. El apartado d) es el que distingue esta materia de Matemáticas I: pide una **interpretación económica**, no matemática.

6 Crecimiento y modelos

0,75 p

- a) **Porcentual**. Las diferencias no son constantes (1.000, 1.200, 1.440, 1.728) pero el **cociente** entre meses consecutivos sí lo es: $6000/5000 = 1,2$; $7200/6000 = 1,2$; y así sucesivamente.
- b) Crece un **20 % mensual**.
- c) $U(6) = 5000 \cdot 1,2^6 = 5000 \cdot 2,986 \approx 14.930$ **usuarios**. Se acepta también el cálculo encadenado mes a mes.

Puntuación: a) 0,3 · b) 0,2 · c) 0,25.

En a) lo que se evalúa es **cómo lo justifica**: comparar diferencias frente a comparar cocientes es la destreza que permite distinguir un modelo lineal de uno exponencial.

7 Estadística unidimensional

1 p

- a) Suma = 26.200 €. Media = $26.200/15 \approx 1.746,67$ €. La mediana es el 8.º dato de los 15 ordenados: **1.350 €**.
- b) Q_1 es el 4.º dato: **1.200 €**. Q_3 es el 12.º: **1.600 €**. Recorrido intercuartílico = $1.600 - 1.200 = 400$ €. Se aceptan otros criterios de cálculo de cuartiles si se aplican con coherencia.
- c) La **mediana**, con diferencia. El salario de 6.500 € es un **valor atípico** que arrastra la media casi 400 € por encima de lo que cobra realmente la mayoría: catorce de los quince empleados ganan menos que la media. La mediana, 1.350 €, describe mucho mejor el sueldo habitual.
- d) Técnicamente no miente: la media supera los 1.700 €. Pero el dato es **engañoso**, porque oculta que casi toda la plantilla cobra bastante menos. Es un ejemplo de cómo un dato cierto puede usarse para dar una impresión falsa.

Puntuación: a) 0,35 · b) 0,3 · c) 0,25 · d) 0,1.

Los apartados c) y d) son el corazón de la actividad: la **lectura crítica** de un estadístico. Responder solo «sí miente» sin matizar puntúa 0,05, porque el dato es aritméticamente correcto.

Nota al docente. Este ejemplo funciona muy bien como punto de partida del curso: conecta con noticias sobre salarios medios y con el debate público sobre qué indicador conviene usar.

8 Relación entre variables

0,75 p

- a) Correlación **negativa y fuerte**: a mayor edad, menor porcentaje de uso. Los puntos se alinean con claridad, de modo que el coeficiente estaría próximo a **-0,99**.
- b) $y = -0,79 \cdot 48 + 77 = -37,92 + 77 = 39,1$ %
- c) No. La correlación **no implica causalidad**. Lo más probable es que influyan otras variables asociadas a la edad: el momento en que apareció la aplicación, los hábitos digitales de cada generación o el tipo de contenido que ofrece. La edad acompaña al fenómeno, pero no lo causa por sí misma.

Puntuación: a) 0,3 · b) 0,2 · c) 0,25.

La distinción entre correlación y causalidad reaparece en todo el bloque de estadística de la materia y es una de las ideas más transferibles a la vida fuera del aula.

9 Probabilidad y recuento

1 p

- a) $P(\text{andando}) = 90/200 = 0,45$, un 45 %.
- b) $P(\text{andando} | 2.º) = 36/100 = 0,36$, un 36 %. Al saber que es de 2.º, el total de casos posibles ya no es 200 sino 100: cambia el denominador, y por eso es una probabilidad **condicionada**.
- c) $P(\text{andando} | 1.º) = 54/100 = 0,54$. Al saber que es de 1.º, el total de casos posibles ya no es 200 sino 100: cambia el denominador.
- d) Sí parece influir: en 1.º va andando el 54 % y en 2.º solo el 36 %. Si el curso fuera indiferente, ambos porcentajes serían parecidos al 45 % global. Una explicación plausible es que en 2.º hay más alumnado procedente de otras localidades o con más edad para desplazarse.

Puntuación: a) 0,25 · b) 0,25 · c) 0,3 · d) 0,2.

La diferencia entre b) y c) es la clave: **intersección frente a condicionada**. Quien responde $54/200$ en el apartado c) no ha reducido el espacio muestral, que es el concepto central de la probabilidad condicionada que se estudiará en el curso.

10 Caso social y económico integrador

1,5 p

- a) Alquiler: $(870-640)/640 = +35,9 \%$. Ingreso: $(1305-1180)/1180 = +10,6 \%$. Jóvenes: $(3410-4200)/4200 = -18,8 \%$.
- b) 2021: $640/1180 = 0,542 \rightarrow 54,2 \%$ del ingreso. 2025: $870/1305 = 0,667 \rightarrow 66,7 \%$. El esfuerzo ha aumentado en más de 12 puntos.
- c) Las diferencias son -150 , -170 , -190 y -280 : ni constantes ni con cociente constante. El descenso se **acelera**, así que ninguno de los dos modelos encaja del todo, aunque un modelo porcentual con tasa creciente se aproxima mejor. Se valora que advierta la aceleración.
- d) Conclusión esperable: el alquiler ha subido más del triple de lo que han subido los ingresos $-35,9 \%$ frente a $10,6 \%$ —, de modo que la vivienda absorbe hoy dos tercios del sueldo de una persona joven. En paralelo, la población de 18 a 30 años ha caído casi un 19% . Los datos son **coherentes** con la hipótesis de que los jóvenes se marchan del municipio porque no pueden pagar la vivienda, aunque los datos por sí solos no demuestran esa causa: podrían influir el empleo, los estudios o el transporte.

Desglose (1,5 p): a) $0,4 \cdot 0,35 \cdot 0,3 \cdot 0,45$.

El apartado d) es el más valioso: exige **conectar los tres indicadores** y sostener una conclusión con cifras. Se puntúa especialmente reconocer que los datos son compatibles con la explicación pero no la demuestran. Una conclusión sin ninguna cifra no supera 0,15.

Nota al docente. Este caso resume el enfoque de la materia: los mismos datos permiten calcular, comparar, modelizar y decidir. Funciona bien como actividad de repaso al final del primer trimestre.

Resumen para la corrección

BLOQUE	ACTIVIDADES	PUNTOS	QUÉ INFORMA ESTE BLOQUE
1 • Número y finanzas	1, 2	2	Variaciones porcentuales, índices y formas de pago.
2 • Álgebra y modelización	3, 4	1,75	Sistemas y restricciones presupuestarias.
3 • Funciones	5, 6	2	Beneficio, máximo, y crecimiento lineal frente a porcentual.
4 • Estadística	7, 8	1,75	Cuartiles, valores atípicos, correlación y causalidad.
5 • Probabilidad	9	1	Tabla de contingencia y probabilidad condicionada.
6 • Caso social integrador	10	1,5	Tres indicadores, esfuerzo de acceso y conclusión.
TOTAL	10 actividades	10	

Hoja de corrección rápida

ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
MÁXIMO	1	1	1	0,75	1,25	0,75	1	0,75	1	1,5	10
OBTENIDO											

ALUMNO / ALUMNA

GRUPO

FECHA

ÁREA EVALUADA	PUNTOS	%	NIVEL DIAGNÓSTICO
1 • Número y finanzas	/ 2		
2 • Álgebra y modelización	/ 1,75		
3 • Funciones	/ 2		
4 • Estadística	/ 1,75		
5 • Probabilidad	/ 1		
6 • Caso social integrador	/ 1,5		
TOTAL	/ 10		

Escala de interpretación

NIVEL	RESULTADO	LECTURA PEDAGÓGICA Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN
Consolidado	80–100 %	El aprendizaje previo es sólido. Puede avanzar sin refuerzo y asumir tareas de ampliación o de apoyo a iguales.
Adecuado	60–79 %	Base suficiente con lagunas puntuales. Bastará con repaso incorporado a las primeras unidades.
En proceso	40–59 %	El aprendizaje no está afianzado. Conviene dedicar sesiones específicas de repaso antes de introducir contenidos que dependan de esta área.
Refuerzo	0–39 %	Se detectan carencias que condicionarán el curso. Valorar medidas de refuerzo, materiales adaptados y coordinación con el equipo docente y la familia.

Fortalezas detectadas

Aprendizajes que requieren refuerzo

Autoevaluación del alumno y observaciones

Recordatorio

El resultado de esta prueba es un punto de partida, no una etiqueta. Conviene contrastarlo con la observación de aula de las primeras semanas y con la información del curso anterior antes de tomar decisiones sobre agrupamientos o medidas de refuerzo.

N.º	ALUMNO / ALUMNA	1 · FINANZAS /2	2 · ÁLGEBRA /1,75	3 · FUNCIONES /2	4 · ESTADÍST. /1,75	5 · PROBAB. /1	6 · CASO /1,5	TOTAL /10
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
MEDIA DEL GRUPO								

Necesidades generales detectadas

☐ Número y finanzas ☐ Álgebra y modelización ☐ Funciones ☐ Estadística ☐ Probabilidad ☐ Caso social integrador

Prioridades de repaso para el primer trimestre

Relación entre cada actividad y los elementos curriculares de **Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I** del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril. La materia tiene **nueve competencias específicas**, de estructura común con Matemáticas I pero orientadas expresamente a contextos sociales, económicos y de la vida cotidiana.

ACT.	APRENDIZAJE EVALUADO	COMP. ESPECÍFICA	CRITERIOS	SABERES BÁSICOS
1	Porcentajes, variaciones, índices y tasas	CE1 · CE6	1.1 · 6.1	Sentido numérico — cantidad, proporcionalidad y tasas
2	Educación financiera y comparación de formas de pago	CE1 · CE6	1.1 · 6.2	Sentido numérico — educación financiera
3	Traducción de un enunciado a un sistema de ecuaciones	CE1 · CE7	1.1 · 7.1	Sentido algebraico — ecuaciones y sistemas en contexto
4	Inecuaciones aplicadas a restricciones presupuestarias	CE1 · CE2	1.2 · 2.1	Sentido algebraico — inecuaciones y toma de decisiones
5	Función cuadrática, máximo e interpretación económica	CE6 · CE7	6.1 · 7.1	Sentido algebraico — funciones y modelos sociales
6	Distinción entre crecimiento lineal y porcentual	CE1 · CE6	1.1 · 6.1	Sentido algebraico — modelos de crecimiento
7	Medidas de centralización, cuartiles y valores atípicos	CE6 · CE8	6.1 · 8.1	Sentido estocástico — estadística descriptiva
8	Correlación, regresión y causalidad	CE6 · CE8	6.1 · 8.2	Sentido estocástico — relación entre variables
9	Tabla de contingencia y probabilidad condicionada	CE1 · CE6	1.2 · 6.2	Sentido estocástico — probabilidad e incertidumbre
10	Análisis integrado de indicadores socioeconómicos	CE1 · CE2 · CE6 · CE8	1.1 · 2.1 · 6.2 · 8.1	Destrezas — modelización y conclusión argumentada

Competencias específicas implicadas

CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales.
CE2	Comprobar la corrección de las soluciones y valorar su alcance.
CE3	Formular preguntas, conjeturas y problemas matemáticos.
CE4	Utilizar el pensamiento computacional y las herramientas digitales.
CE5	Establecer conexiones entre distintos conceptos matemáticos.
CE6	Relacionar las matemáticas con la economía, la sociedad y otros ámbitos.
CE7	Representar conceptos y relaciones matemáticas de distintas formas.
CE8	Comunicar y argumentar con rigor, interpretando los datos.
CE9	Desarrollar destrezas personales y sociales ante el error y el reto.

Cómo interpretar esta prueba. **Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I** no es una versión rebajada de Matemáticas I: tiene finalidad propia, orientada a interpretar problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales. Por eso ninguna actividad se resuelve solo calculando: siempre hay que interpretar o decidir.

El valor diagnóstico se concentra en las **actividades 1 y 7**: sin variaciones porcentuales no hay inflación ni crecimiento, y sin lectura crítica de un estadístico la estadística se reduce a aplicar fórmulas.

Dos actividades exigen volver al contexto. En la 3 hay que comprobar que la solución da un número entero de artículos; en la 4 hay que redondear hacia abajo porque se cuentan personas. Ambas evalúan la **CE2**.

Sobre la CE9. La dimensión socioafectiva no se mide por escrito: la autoevaluación recoge la parte personal y la cooperativa requiere observación de aula.