

# 1º BACHILLERATO MATEMÁTICAS

## APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I

### BLOQUE 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

Crterios de Evaluación	Pond.%	Instrumento	UDI
1. Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema. CCL, CMCT, CAA.	2	O. D.	TODAS
2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas. CMCT, CAA, CCL.	2	O. D.	TODAS
3. Elaborar un informe científico escrito que sirva para comunicar las ideas matemáticas surgidas en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados. CCL, CMCT, CD, CAA, SIEP.	1	O. D.	TODAS
4. Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado. CCL, CMCT, CSC.	1	O. D.	TODAS
5. Practicar estrategias para la generación de investigaciones matemáticas, a partir de la resolución de un problema y la profundización posterior; la generalización de propiedades y leyes matemáticas; y la profundización en algún momento de la historia de las matemáticas; concretando todo ello en contextos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos. CMCT, CSC, CEC.	1	O. D.	TODAS
6. Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados. CCL, CMCT, CD.	1	O. D.	TODAS
7. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos,	2	O. D.	TODAS

geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad. CMCT, CAA, SIEP.			
8. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos. CMCT, CAA.	1	O. D.	TODAS
9. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático. CMCT, CSC, SIEP, CEC, CAA.	2	O. D.	TODAS
10. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. SIEP, CAA.	1	O. D.	TODAS
11. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ello para situaciones similares futuras. CAA, CSC, CEC.	1	O. D.	TODAS
12. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas. CMCT, CD, CAA.	2	O. D.	TODAS
13. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo estos en entornos apropiados para facilitar la interacción. CMCT, CD, SIEP.	2		

## BLOQUE 2: Números y álgebra.

Crterios de Evaluación	Pond.%	Instrum	UDI
1. Utilizar los números reales y sus operaciones para presentar e intercambiar información, controlando y ajustando el margen de error exigible en cada situación, en situaciones de la vida real. CCL, CMCT, CSC.	5	P.E. O.D.	
2. Resolver problemas de capitalización y amortización simple y compuesta utilizando parámetros de aritmética mercantil empleando métodos de cálculo o los recursos tecnológicos más adecuados. CMCT, CD.	5	P.E. O.D.	
3. Transcribir a lenguaje algebraico o gráfico situaciones relativas a las ciencias sociales y utilizar técnicas matemáticas y herramientas tecnológicas apropiadas para resolver problemas reales, dando una interpretación de las soluciones obtenidas en contextos particulares. CCL, CMCT, CD, CAA.	20	P.E. O.D.	

## BLOQUE 3: Análisis.

Crterios de Evaluación	Pond.%	Instrum	UDI
1. Interpretar y representar gráficas de funciones reales teniendo en cuenta sus características y su relación con fenómenos sociales. CMCT, CSC.	3	P.E. O.D.	
2. Interpolar y extrapolar valores de funciones a partir de tablas y conocer la utilidad en casos reales. CMCT, CAA	3	P.E. O.D.	
3. Calcular límites finitos e infinitos de una función en un punto o en el infinito para estimar las tendencias. CMCT.	5	P.E. O.D.	
4. Conocer el concepto de continuidad y estudiar la continuidad en un punto en funciones polinómicas, racionales, logarítmicas y exponenciales. CMCT, CAA.	5		
5. Conocer e interpretar geoméricamente la tasa de	5		

<p><i>variación media en un intervalo y en un punto como aproximación al concepto de derivada y utilizar las regla de derivación para obtener la función derivada de funciones sencillas y de sus operaciones. CMCT, CAA</i></p>			
--	--	--	--

## BLOQUE 4: Estadística y Probabilidad.

<b>Crterios de Evaluación</b>	<b>Pond.%</b>	<b>Instrum</b>	<b>UDI</b>
<p><i>1. Describir y comparar conjuntos de datos de distribuciones bidimensionales, con variables discretas o continuas, procedentes de contextos relacionados con la economía y otros fenómenos sociales y obtener los parámetros estadísticos más usuales mediante los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora, hoja de cálculo) y valorando la dependencia entre las variables. CCL, CMCT, CD, CAA.</i></p>	5	P.E. O.D.	
<p><i>2. Interpretar la posible relación entre dos variables y cuantificar la relación lineal entre ellas mediante el coeficiente de correlación, valorando la pertinencia de ajustar una recta de regresión y de realizar predicciones a partir de ella, evaluando la fiabilidad de las mismas en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos económicos y sociales. CCL, CMCT, CD, CSC.</i></p>	5		
<p><i>3. Asignar probabilidades a sucesos aleatorios en experimentos simples y compuestos, utilizando la regla de Laplace en combinación con diferentes técnicas de recuento y la axiomática de la probabilidad, empleando los resultados numéricos obtenidos en la toma de decisiones en contextos relacionados con las ciencias sociales. CMCT, CAA.</i></p>	10		
<p><i>4. Identificar los fenómenos que pueden modelizarse mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal calculando sus parámetros y determinando la probabilidad de diferentes sucesos asociados. CMCT, CD, CAA.</i></p>	8		
<p><i>5. Utilizar el vocabulario adecuado para la</i></p>	2		

# 1º BACHILLERATO MATEMÁTICAS I

## BLOQUE 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

Criterios de Evaluación	Pond.%	Instrumento	UDI
1. Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema. CCL, CMCT, CAA.	2	O. D.	TODAS
2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas. CMCT, CAA, CCL.	2	O. D.	TODAS
3. Realizar demostraciones sencillas de propiedades o teoremas relativos a contenidos algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos. CMCT, CAA.	1		
4. Elaborar un informe científico escrito que sirva para comunicar las ideas matemáticas surgidas en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados. CCL, CMCT, SIEP.	1	O. D.	TODAS
5. Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado. CCA, CMCT, SIEP	1	O. D.	TODAS
6. Practicar estrategias para la generación de investigaciones matemáticas, a partir de la resolución de un problema y la profundización posterior; la generalización de propiedades y leyes matemáticas; y la profundización en algún momento de la historia de las matemáticas; concretando todo ello en contextos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos. CMCT, CAA, CSC.	1	O. D.	TODAS
7. Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados. CMCT, CAA, SIEP, CCL.	1	O. D.	TODAS
8. Desarrollar procesos de matematización en	2	O. D.	TODAS

contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad. CMCT, CAA, CSC, SIEP.			
9. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos. CMCT, CAA.	1	O. D.	TODAS
10. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático. CMCT, CAA.	2	O. D.	TODAS
11. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. CMCT, SIEP, CAA.	1	O. D.	TODAS
12. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ello para situaciones similares futuras. CMCT,CAA.	1	O. D.	TODAS
13. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas. CMCT, CD, CAA.	2	O. D.	TODAS
14. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo estos en entornos apropiados para facilitar la interacción. CCL CMCT, CD, CAA.	2		

## BLOQUE 2: Números y álgebra.

Criterios de Evaluación	Pond.%	Instrum	UDI
1. Utilizar los números reales, sus operaciones y propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información, estimando, valorando y representando los resultados en contextos de resolución de problemas. CCL, CMCT	7	P.E. O.D.	
2. Conocer y operar con los números complejos como extensión de los números reales, utilizándolos para obtener soluciones de algunas ecuaciones algebraicas. CMCT, CAA	5	P.E. O.D	
3. Valorar las aplicaciones del número "e" y de los logaritmos utilizando sus propiedades en la resolución de problemas extraídos de contextos reales. CMCT, CSC	3		
4. Analizar, representar y resolver problemas planteados en contextos reales, utilizando recursos algebraicos (ecuaciones, inecuaciones y sistemas) e interpretando críticamente los resultados. CMCT, CAA.	10		

## BLOQUE 3: Análisis.

Criterios de Evaluación	Pond.%	Instrum	UDI
1. Identificar funciones elementales dadas a través de enunciados, tablas o expresiones algebraicas, que describan una situación real, y analizar, cualitativa y cuantitativamente, sus propiedades para representarlas gráficamente y extraer información práctica que ayude a interpretar el fenómeno del que se derivan. CMCT, CCL	7		
2. Utilizar los conceptos de límite y continuidad de una función aplicándolos en el cálculo de límites y en el estudio de la continuidad de una función en un punto o un intervalo. CMCT, CCL	8	P.E. O.D	
3. Aplicar el concepto de derivada de una función en un punto, su interpretación geométrica y el cálculo de derivadas al estudio de fenómenos naturales, sociales o tecnológicos y la resolución de problemas geométricos. CMCT, CAA.	8		
4. Estudiar y representar gráficamente funciones obteniendo información a partir de sus propiedades y extrayendo información sobre su comportamiento local o global. Valorar la utilización y representación gráfica de funciones en problemas generados en la vida cotidiana y usar los medios tecnológicos como herramienta para el estudio local y global, la representación de funciones y la interpretación de sus propiedades. CMCT, CD, CSC.	2	P.E. O.D	

## BLOQUE 4: Geometría.

Crterios de Evaluación	Pond.%	Instrum	UDI
1. Reconocer y trabajar con los ángulos en grados sexagesimales y radianes manejando con soltura las razones trigonométricas de un ángulo, de su doble y mitad, así como las transformaciones trigonométricas usuales. CMCT	6		
2. Utilizar los teoremas del seno, coseno y tangente y las fórmulas trigonométricas usuales para resolver ecuaciones trigonométricas, así como aplicarlas en la resolución de triángulos directamente o como consecuencia de la resolución de problemas geométricos del mundo natural, geométrico o tecnológico. CMCT, CAA, CSC.	6	P.E. O.D	
3. Manejar la operación del producto escalar y sus consecuencias. Entender los conceptos de base ortogonal y ortonormal. Distinguir y manejarse con precisión en el plano euclídeo y en el plano métrico, utilizando en ambos casos sus herramientas y propiedades. CMCT, CAA.	6		
4. Interpretar analíticamente distintas situaciones de la geometría plana elemental, obteniendo las ecuaciones de rectas y utilizarlas luego para resolver problemas de incidencia y cálculo de distancias. CMCT, CAA.	6	P.E. O.D	
5. Manejar el concepto de lugar geométrico en el plano. Identificar las formas correspondientes a algunos lugares geométricos usuales, estudiando sus ecuaciones reducidas y analizando sus propiedades métricas. CMCT, CD.	1		

## BLOQUE 5: Estadística y Probabilidad.

Crterios de Evaluación	Pond.%	Instrum	UDI
1. Describir y comparar conjuntos de datos de distribuciones bidimensionales, con variables discretas o continuas, procedentes de contextos relacionados con el mundo científico y obtener los parámetros estadísticos más usuales, mediante los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora, hoja de cálculo), valorando la dependencia entre las variables. CMCT, CD, CAA, CSC.	2	P.E. O.D	
2. Interpretar la posible relación entre dos variables y cuantificar la relación lineal entre ellas mediante el coeficiente de correlación, valorando la pertinencia de ajustar una recta de regresión y, en su caso, la conveniencia de realizar predicciones, evaluando la	2	P.E. O.D	