



## MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I DE 1º DE BACHILLERATO

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

1. Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.
2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
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.
4. Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.
5. Practicar estrategias para la generación de investigaciones matemáticas, a partir de: a) la resolución de un problema y la profundización posterior; b) la generalización de propiedades y leyes matemáticas; c) Profundización en algún momento de la historia de las matemáticas; concretando todo ello en contextos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos.
6. Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados.
7. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.
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.
9. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.
10. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.
11. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.
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.
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 éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.

#### BLOQUE 2: Números y álgebra.

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.
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.

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.

#### BLOQUE 3: Análisis.

1. Interpretar y representar gráficas de funciones reales teniendo en cuenta sus características y su relación con fenómenos sociales.
2. Interpolarse y extrapolar valores de funciones a partir de tablas y conocer la utilidad en casos reales.
3. Calcular límites finitos e infinitos de una función en un punto o en el infinito para estimar las tendencias.
4. Conocer el concepto de continuidad y estudiar la continuidad en un punto en funciones polinómicas, racionales, logarítmicas y exponenciales.
5. Conocer e interpretar geoméricamente la tasa de variación media en un intervalo y en un punto como aproximación al concepto de derivada y utilizar la regla de derivación para obtener la función derivada de funciones sencillas y de sus operaciones.

#### BLOQUE 4: Estadística y probabilidad

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.
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.
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.
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.
5. Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística, analizando un conjunto de datos o interpretando de forma crítica informaciones estadísticas presentes en los medios de comunicación, la publicidad y otros ámbitos, detectando posibles errores y manipulaciones tanto en la presentación de los datos como de las conclusiones.



## INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los instrumentos de evaluación que se tendrán en cuenta para evaluar la asignatura son los siguientes:

- Observación del profesor. Será sistemática y muy valiosa para obtener información acerca de las motivaciones, intereses, progresos y dificultades del alumnado.

- Pruebas escritas. Se realizará una de cada unidad para comprobar los rendimientos y evaluar el grado de adquisición de los contenidos (no se permite el uso de la calculadora hasta 4º de ESO).

- Trabajo en el aula. se realizarán las tareas propuestas por el profesor con interés por aprender y superarse, preguntando todo aquello que no se comprenda. El profesor registrará en su cuaderno la atención prestada, el interés mostrado por la asignatura y la participación en los grupos de trabajo.

- Tareas para la casa. Se terminarán en casa aquellos trabajos que no se hayan acabado en clase, además de otras tareas que pueda proponer el profesor. Se valorará positivamente la buena disposición para llevar a cabo las mismas, y no sólo sus resultados. El profesor registrará en su cuaderno las actividades realizadas, la puntualidad al entregarlas, así como el orden y la limpieza empleados.

A continuación se detalla la ponderación de estos instrumentos de evaluación aprobados por el Área Científico-tecnológica:

PONDERACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	BACHILLERATO
Pruebas escritas.	90%
Trabajo en casa y trabajo en el aula.	10%

### Observaciones:

- Para que todos los instrumentos intervengan en la evaluación, deberá obtenerse una **calificación mínima de tres puntos** en las pruebas escritas.
- Las **faltas de ortografía y expresión** serán penalizadas con 0'1 puntos en 1º y 2º de ESO, y con 0'2 puntos en 3º, 4º y Bachillerato.

## RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS

Los alumnos que cursan 1º de Bachillerato no tienen asignaturas suspensas de cursos anteriores.

Para los que suspendan las unidades didácticas del curso actual, se irán proponiendo actividades de recuperación y refuerzo que deberán realizar. Por la estructura propia de la materia, a veces no será necesario, pues algunos contenidos se trabajarán de nuevo en unidades posteriores.

Se realizará una prueba de recuperación por cada trimestre, además de las pruebas extraordinarias de junio y septiembre.