

## **CRITERIOS EVALUACIÓN MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS II (2º B.H.S.)**

1. Utilizar el lenguaje matricial y aplicar las operaciones con matrices como instrumento para el tratamiento de situaciones que manejan datos estructurados en forma de tablas o grafos.  
Este criterio pretende evaluar las destrezas en la forma de organizar la información, codificarla utilizando las matrices y realizar operaciones con éstas, como sumas y productos. También va dirigido a comprobar si saben interpretar las matrices obtenidas en el tratamiento de las situaciones estudiadas.
2. Transcribir un problema expresado en lenguaje usual al lenguaje algebraico y resolverlo utilizando técnicas algebraicas determinadas: matrices, resolución de sistemas de ecuaciones lineales y programación lineal bidimensional.  
Este criterio va dirigido a comprobar si el/la alumno/a es capaz de utilizar con soltura el lenguaje algebraico, seleccionar las herramientas algebraicas adecuadas, aplicarlas correctamente, y por último, interpretar críticamente el significado de las soluciones obtenidas. Debe tenerse en cuenta que la resolución de forma mecánica de ejercicios de aplicación inmediata no responde al sentido de este criterio.
3. Analizar cualitativa y cuantitativamente las propiedades locales (límites, crecimiento, derivada, máximos y mínimos) de una función que describa una situación real, extraída de fenómenos habituales en las Ciencias Sociales.  
A través de este criterio se pretende evaluar la capacidad del alumno/a para interpretar las propiedades locales de una función aplicando nociones analíticas. Se trata en todo caso de estudiar funciones provenientes de contextos reales. Ejemplos de estos contextos son las curvas marginales, las curvas de oferta y demanda o las curvas de coste y beneficios.
4. Utilizar el cálculo de derivadas como herramienta par resolver problemas de optimización extraídos de situaciones reales de carácter económico y sociológico.  
Este criterio va dirigido a valorar la capacidad para utilizar las técnicas de obtención de valores extremos en situaciones relacionadas con las Ciencias Sociales: expresando las relaciones y restricciones en forma algebraica y aplicando el cálculo de derivadas. La resolución de los problemas a los que se refiere el criterio exige también la interpretación del resultado en el contexto inicial.
5. Asignar e interpretar probabilidades a sucesos aleatorios simples y compuestos (dependientes e independientes) utilizando técnicas de conteo directo, diagramas de árbol o cálculos simples.  
Este criterio persigue evaluar la capacidad para tomar decisiones ante situaciones que exijan un estudio probabilístico de varias alternativas no discernibles a priori, enmarcados en un contexto de juego o de investigación, y que no requieran la utilización de complicados cálculos combinatorios.

6. Planificar y realizar estudios concretos partiendo de la elaboración de encuestas, selección de la muestra y estudio estadístico de los datos obtenidos, par inferir conclusiones, asignándoles una confianza medible, acerca de determinadas características de la población estudiada.

Por medio de este criterio puede ponerse de manifiesto por una parte, la capacidad de aplicar los conceptos relacionados con el muestreo para obtener datos estadísticos de una población; y por otra, si los/as alumnos/as son capaces de extraer conclusiones sobre aspectos determinantes de la población de partida.

7. Analizar de forma crítica informes estadísticos presentasen los medios de comunicación y otros ámbitos, detectando posibles errores y manipulaciones en la presentación de determinados datos.

El/la alumno/a ha de mostrar, a través de este criterio, una actitud crítica ante las informaciones que, revestidas de un formalismo estadístico, intentan deformar la realidad, ajustándola a intereses determinados.

Los informes a los que se refiere podrán incluir datos en forma de tabla o gráfica, parámetros obtenidos a partir de ellas, así como posibles interpretaciones.

8. Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones nuevas, diseñando, utilizando y contrastando distintas estrategias y herramientas matemáticas para su resolución.

Este criterio pretende evaluar la capacidad del alumno/a de utilizar el “modo de hacer matemático” para enfrentarse a situaciones prácticas de la vida real.