

Matemáticas 3º ESO Aplicadas

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS			Curso: 3.º
BLOQUE 1: Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas			
<p>Contenidos: Planificación del proceso de resolución de problemas: Estrategias y procedimientos puestos en práctica: uso del lenguaje apropiado (gráfico, numérico, algebraico, etc.), reformulación del problema, resolver subproblemas, recuento exhaustivo, empezar por casos particulares sencillos, buscar regularidades y leyes, etc. Reflexión sobre los resultados: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc. Planteamiento de investigaciones matemáticas escolares en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos. Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos. Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) la recogida ordenada y la organización de datos; b) la elaboración y creación de representaciones gráficas de datos numéricos, funcionales o estadísticos; c) facilitar la comprensión de propiedades geométricas o funcionales y la realización de cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico; d) el diseño de simulaciones y la elaboración de predicciones sobre situaciones matemáticas diversas; e) la elaboración de informes y documentos sobre los procesos llevados a cabo y los resultados y conclusiones obtenidos; f) comunicar y compartir, en entornos apropiados, la información y las ideas matemáticas. 			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	RELACIÓN DE CCC CON ESTÁNDARES
Crit.MAAP.1.1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	CCL-CMCT	<u>Est.MAAP.1.1.1. Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.</u>	CCL-CMCT
Crit.MAAP.1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	CCL-CMCT-CAA	<u>Est.MAAP.1.2.1. Est.MAAP.1.2.2. Analiza, comprende e interpreta el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema) adecuando la solución a dicha información.</u>	CCL-CMCT
		Est.MAAP.1.2.3. Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia.	CMCT-CAA
		<u>Est.MAAP.1.2.4. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas reflexionando sobre el proceso de resolución de problemas.</u>	CMCT-CAA

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS			Curso: 3.º
BLOQUE 1: Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas			
Crit.MAAP.1.3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	CMCT-CAA	<u>Est.MAAP.1.3.1. Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas en situaciones de cambio, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.</u>	CMCT-CAA
		Est.MAAP.1.3.2. Utiliza las leyes matemáticas encontradas para realizar simulaciones y predicciones sobre los resultados esperables, valorando su eficacia e idoneidad.	CMCT-CAA
Crit.MAAP.1.4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	CMCT-CAA-CIEE	<u>Est.MAAP.1.4.1. Profundiza en los problemas una vez resueltos: revisando el proceso de resolución y los pasos e ideas importantes, analizando la adecuación de la solución o buscando otras formas de resolución.</u>	CMCT-CAA
		Est.MAAP.1.4.2. Se plantea nuevos problemas, a partir de uno resuelto: variando los datos, proponiendo nuevas preguntas, resolviendo otros problemas parecidos, planteando casos particulares o más generales de interés, estableciendo conexiones entre el problema y la realidad.	CMCT-CIEE
Crit.MAAP.1.5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	CCL-CMCT	<u>Est.MAAP.1.5.1. Expone y defiende el proceso seguido además de las conclusiones obtenidas, utilizando distintos lenguajes: algebraico, gráfico, geométrico y estadístico-probabilístico.</u>	CCL-CMCT
Crit.MAAP.1.6. 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 de la realidad.	CMCT-CSC-CIEE	Est.MAAP.1.6.1. Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.	CMCT
		<u>Est.MAAP.1.6.2. Establece conexiones entre un problema del mundo real y del mundo matemático, identificando el problemas o problemas matemáticos que subyacen en él y los conocimientos matemáticos necesarios.</u>	CMCT-CSC
		Est.MAAP.1.6.3. Usa, elabora o construye modelos matemáticos sencillos que permitan la resolución de un problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.	CMCT

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS			Curso: 3.º
BLOQUE 1: Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas			
		<u>Est.MAAP.1.6.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.</u>	CMCT
		<u>Est.MAAP.1.6.5. Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumentan su eficacia.</u>	CMCT
Crit.MAAP.1.7. 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	<u>Est.MAAP.1.7.1. Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre él y sus resultados.</u>	CMCT-CAA
Crit.MAAP.1.8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	CMCT-CAA-CIEE	<u>Est.MAAP.1.8.1. Est.MAAP.1.8.2. Est.MAAP.1.8.4. Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo perseverancia, flexibilidad, aceptación de la crítica razonada, curiosidad e indagación y hábitos de plantear/se preguntas y buscar respuestas coherentes, todo ello adecuado al nivel educativo y a la dificultad de la situación.</u>	CMCT-CAA-CIEE
		<u>Est.MAAP.1.8.3. Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso.</u>	CMCT
Crit.MAAP.1.9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	CMCT-CAA	<u>Est.MAAP.1.9.1. Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas, de investigación y de matematización o de modelización, valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad.</u>	CMCT-CAA
Crit.MAAP.1.10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	CMCT-CAA	<u>Est.MAAP.1.10.1. Reflexiona sobre los problemas resueltos y los procesos desarrollados, valorando la potencia y sencillez de las ideas claves, aprendiendo para situaciones futuras similares.</u>	CMCT-CAA
Crit.MAAP.1.11. 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	<u>Est.MAAP.1.11.1. Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas y las utiliza para la realización de cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos cuando la dificultad de los mismos impide o no aconseja hacerlos manualmente.</u>	CMCT-CD

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS			Curso: 3.º
BLOQUE 1: Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas			
		Est.MAAP.1.11.2. Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.	CMCT-CD
		Est.MAAP.1.11.3. Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos.	CMCT-CD
		Est.MAAP.1.11.4. Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.	CMCT-CD
Crit.MAAP.1.12. 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.	CCL-CMCT-CD-CAA	<u>Est.MAAP.1.12.1. Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, video, sonido,...), como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada y los comparte para su discusión o difusión.</u>	CCL-CMCT-CD
		Est.MAAP.1.12.2. Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.	CMCT-CCL
		Est.MAAP.1.12.3. Estructura y mejora su proceso de aprendizaje recogiendo la información de las actividades, analizando puntos fuertes y débiles de su proceso académico y estableciendo pautas de mejora, pudiendo utilizar para ello medios tecnológicos.	CMCT-CD-CAA

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS

Curso: 3.º

BLOQUE 2: Números y álgebra

Contenidos:

Potencias de números naturales con exponente entero. Significado y uso.
 Potencias de base 10. Aplicación para la expresión de números muy pequeños y muy grandes. Operaciones con números expresados en notación científica.
 Jerarquía de operaciones.
 Números decimales y racionales. Transformación de fracciones en decimales y viceversa. Números decimales exactos y periódicos.
 Operaciones con fracciones y decimales. Cálculo aproximado y redondeo. Error cometido.
 Investigación de regularidades, relaciones y propiedades que aparecen en conjuntos de números. Expresión usando lenguaje algebraico.
 Sucesiones numéricas. Sucesiones recurrentes. Progresiones aritméticas y geométricas.
 Transformación de expresiones algebraicas con una indeterminada. Igualdades notables. Operaciones con polinomios.
 Ecuaciones de segundo grado con una incógnita. Resolución.
 Resolución de problemas mediante la utilización de ecuaciones y sistemas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	RELACIÓN DE CCC CON ESTÁNDARES
Crit.MAAP.2.1. Utilizar las propiedades de los números racionales y decimales para operarlos utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas, y presentarlo los resultados con la precisión requerida.	CMCT-CD	<u>Est.MAAP.2.1.1. Aplica las propiedades de las potencias para simplificar fracciones cuyos numeradores y denominadores son producto de potencias.</u>	CMCT
		<u>Est.MAAP.2.1.2. Distingue, al hallar el decimal equivalente a una fracción, entre decimales finitos e infinitos periódicos, indicando en ese caso, el grupo de decimales que se repiten o forman periodo.</u>	CMCT
		Est.MAAP.2.1.3. Expresa ciertos números muy grandes y muy pequeños en notación científica, y opera con ellos, con y sin calculadora, y los utiliza en problemas contextualizados.	CMCT-CD
		<u>Est.MAAP.2.1.4. Distingue y emplea técnicas adecuadas para realizar aproximaciones por defecto y por exceso de un número en problemas contextualizados y justifica sus procedimientos.</u>	CMCT
		Est.MAAP.2.1.5. Aplica adecuadamente técnicas de truncamiento y redondeo en problemas contextualizados, reconociendo los errores de aproximación en cada caso para determinar el procedimiento más adecuado.	CMCT

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS			Curso: 3.º
BLOQUE 2: Números y álgebra			
		Est.MAAP.2.1.6. Expresa el resultado de un problema, utilizando la unidad de medida adecuada, en forma de número decimal, aproximándolo si es necesario con el margen de error o precisión requeridos, de acuerdo con la naturaleza de los datos.	CMCT
		Est.MAAP.2.1.7. Calcula el valor de expresiones numéricas de números racionales mediante las operaciones elementales y las potencias de números naturales y exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de operaciones.	CMCT
		Est.MAAP.2.1.8. Emplea números racionales para resolver problemas de la vida cotidiana y analiza la coherencia de la solución.	CMCT-CAA
Cri.MAAP.2.2 Obtener y manipular expresiones simbólicas que describan sucesiones numéricas observando regularidades en casos sencillos que incluyan patrones recursivos.	CMCT	Est.MAAP.2.2.1. Calcula términos de una sucesión numérica recurrente usando la ley de formación a partir de términos anteriores.	CMCT
		Est.MAAP.2.2.2. Obtiene la ley de formación para el término general de una sucesión sencilla de números enteros o fraccionarios.	CMCT
		Est.MAAP.2.2.3. Valora e identifica la presencia recurrente de las sucesiones en la naturaleza y resuelve problemas asociados a las mismas.	CMCT
Cri.MAAP.2.3. Utilizar el lenguaje algebraico para expresar una propiedad o relación dada mediante un enunciado extrayendo la información relevante y transformándola.	CMCT	Est.MAAP.2.3.1. Suma, resta y multiplica polinomios, expresando el resultado en forma de polinomio ordenado y aplicándolos a ejemplos de la vida cotidiana.	CMCT
		Est.MAAP.2.3.2. Conoce y utiliza las identidades notables correspondientes al cuadrado de un binomio y una suma por diferencia y las aplica en un contexto adecuado.	CMCT

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS			Curso: 3.º
BLOQUE 2: Números y álgebra			
Cri.MAAP.2.4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de ecuaciones con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos y valorando y contrastando los resultado obtenidos.	CMCT-CAA	<u>Est.MAAP.2.4.1. Resuelve ecuaciones de segundo grado completas e incompletas mediante procedimientos algebraicos y gráficos.</u>	CMCT
		<u>Est.MAAP.2.4.2. Resuelve sistemas de dos incógnitas mediante procedimientos algebraicos o gráficos.</u>	CMCT
		Est.MAAP.2.4.3. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.	CMCT-CAA

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS

Curso: 3.º

BLOQUE 3: Geometría

Contenidos:

Mediatriz, bisectriz, ángulos y sus relaciones, perímetro y área. Propiedades.
 Teorema de Thales. División de un segmento en partes proporcionales. Aplicación a la resolución de problemas.
 Traslaciones, giros y simetrías en el plano.
 Geometría en el espacio: áreas y volúmenes.
 El globo terráqueo. Coordenadas geográficas. Longitud y latitud de un punto.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	RELACIÓN DE CCC CON ESTÁNDARES
Crit.MAAP.3.1. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos geométricos elementales y sus configuraciones geométricas.	CMCT-CAA	Est.MAAP.3.1.1. Est.MAAP.3.1.2. Conoce las propiedades de los puntos de la mediatriz de un segmento y de la bisectriz de un ángulo, utilizándolas para resolver problemas geométricos sencillos.	CMCT
		Est.MAAP.3.1.3. Maneja las relaciones entre ángulos definidas por rectas que se cortan o son paralelas cortadas por una secante y resuelve problemas geométricos sencillos en los que intervienen ángulos.	CMCT
		Est.MAAP.3.1.4. Calcula el perímetro de polígonos, la longitud de circunferencias, el área de polígonos y de figuras circulares, en problemas contextualizados aplicando fórmulas y técnicas adecuadas.	CMCT-CAA
Cri.MAAP.3.2. Utilizar el teorema de Thales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener medidas de longitudes, de ejemplos tomados en la vida real, representaciones artísticas como pintura o arquitectura, o de la resolución de problemas geométricos.	CMCT	Est.MAAP.3.2.1. Divide un segmento en partes proporcionales a otros dados. Establece relaciones de proporcionalidad entre los elementos homólogos de dos polígonos semejantes.	CMCT
		Est.MAAP.3.2.2. Reconoce triángulos semejantes, y en situaciones de semejanza utiliza el teorema de Thales para el cálculo indirecto de longitudes.	CMCT
Cri.MAAP.3.3. Calcular (ampliación o reducción) las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos, conociendo la escala.	CMCT	Est.MAAP.3.3.1. Calcula dimensiones reales de medidas de longitudes en situaciones de semejanza :planos, mapas, fotos aéreas, maquetas, etc.	CMCT

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS			Curso: 3.º
BLOQUE 3: Geometría			
Cri.MAAP.3.4. Reconocer las transformaciones que llevan a una figura a otra mediante movimiento en el plano, aplicar dichos movimientos y analizar diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza.	CMCT-CCEC-CD	<u>Est.MAAP.3.4.1. Identifica los elementos más característicos de los movimientos en el plano presentes en la naturaleza, en diseños cotidianos u obras de arte.</u>	CMCT-CCEC
		Est.MAAP.3.4.2. Genera creaciones propias mediante la composición de movimientos, empleando herramientas tecnológicas cuando sea necesario.	MCCT-CD-CCEC
Cri.MAAP.3.5. Interpretar el sentido de las coordenadas geográficas y su aplicación en la localización de los puntos.	CCMCT-CSC	Est.MAAP.3.5.1. Sitúa sobre el globo terráqueo ecuador, polos, meridianos y paralelos, y es capaz de ubicar un punto sobre el globo terráqueo conociendo su longitud y su latitud, pudiendo emplear para ello herramientas tecnológicas.	CMCT-CSC

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS

Curso: 3.º

BLOQUE 4: Funciones

Contenidos:

Análisis y descripción cualitativa de gráficas que representan fenómenos del entorno cotidiano y de otras materias.

Análisis de una situación a partir del estudio de las características locales y globales de la gráfica correspondiente.

Análisis y comparación de situaciones de dependencia funcional mediante tablas y enunciados.

Utilización de modelos lineales para estudiar situaciones provenientes de los diferentes ámbitos de conocimiento y de la vida cotidiana, mediante la confección de la tabla, la representación gráfica y la obtención de la expresión algebraica.

Expresiones de la ecuación de la recta.

Funciones cuadráticas. Representación gráfica. Utilización para representar situaciones de la vida cotidiana.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	RELACIÓN DE CCC CON ESTÁNDARES
Cri.MAAP.4.1. Conocer los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.	CMCT-CSC	<u>Est.MAAP.4.1.1. Interpreta el comportamiento de una función dada gráficamente y asocia enunciados de problemas contextualizados a gráficas.</u>	CMCT
		<u>Est.MAAP.4.1.2. Identifica las características más relevantes de una gráfica, interpretándolas dentro de su contexto.</u>	CMCT-CSC
		<u>Est.MAAP.4.1.3. Construye una gráfica a partir de un enunciado contextualizado describiendo el fenómeno expuesto.</u>	CMCT
		<u>Est.MAAP.4.1.4. Asocia razonadamente expresiones analíticas sencillas a funciones dadas gráficamente.</u>	CMCT
Cri.MAAP.4.2. Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado.	CMCT	<u>Est.MAAP.4.2.1. Determina las diferentes formas de expresión de la ecuación de la recta a partir de una dada (ecuación punto-pendiente, general, explícita y por dos puntos) e identifica puntos de corte y pendiente, y las representa gráficamente.</u>	CMCT
		<u>Est.MAAP.4.2.2. Obtiene la expresión analítica de la función lineal asociada a un enunciado y la representa.</u>	CMCT
Cri.MAAP.4.3. Reconocer situaciones de relación funcional que necesitan ser descritas mediante funciones cuadráticas, calculando sus parámetros y características.	CMCT-CD-CAA	<u>Est.MAAP.4.3.1. Representa gráficamente una función polinómica de grado dos y describe sus características.</u>	CMCT
		<u>Est.MAAP.4.3.2. Identifica y describe situaciones cotidianas que pueden ser modelizadas mediante funciones cuadráticas, las estudia y las representa utilizando medios tecnológicos cuando sea necesario.</u>	CMCT-CAA-CD

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS

Curso: 3.º

BLOQUE 5: Estadística y probabilidad

Contenidos:

Fases y tareas de un estudio estadístico. Población, muestra. Variables estadísticas: cualitativas, discretas y continuas.
 Métodos de selección de una muestra estadística. Representatividad de una muestra.
 Frecuencias absolutas, relativas y acumuladas. Agrupación de datos en intervalos.
 Gráficas estadísticas.
 Parámetros de posición: media, moda, mediana y cuartiles. Cálculo, interpretación y propiedades.
 Parámetros de dispersión: rango, recorrido y desviación típica. Cálculo e interpretación.
 Diagramas de cajas y bigotes.
 Interpretación conjunta de la media y la desviación típica.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	RELACIÓN DE CCC CON ESTÁNDARES
Cri.MAAP.5.1. Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada.	CMCT-CAA-CD-CSC	Est.MAAP.5.1.1. Distingue población y muestra justificando las diferencias en problemas contextualizados.	CMCT
		Est.MAAP.5.1.2. Valora la representatividad de una muestra a través del procedimiento de selección, en casos sencillos.	CMCT-CAA
		<u>Est.MAAP.5.1.3. Distingue entre variable cualitativa y cuantitativa y pone ejemplos.</u>	CMCT
		<u>Est.MAAP.5.1.4. Elabora tablas de frecuencias, relaciona los distintos tipos de frecuencia y obtiene información de la tabla elaborada.</u>	CMCT
		Est.MAAP.5.1.5. Construye, con la ayuda de herramientas tecnológicas si fuese necesario, gráficos estadísticos adecuados a distintas situaciones relacionadas con variables asociadas a problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana.	CMCT-CD-CSC

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS			Curso: 3.º
BLOQUE 5: Estadística y probabilidad			
Cri.MAAP.5.2. Calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas.	CMCT-CD	<u>Est.MAAP.5.2.1. Calcula e interpreta las medidas de posición de una variable estadística para proporcionar un resumen de los datos.</u>	CMCT
		Est.MAAP.5.2.2. Calcula los parámetros de dispersión de una variable estadística (con calculadora y con hoja de cálculo) para comparar la representatividad de la media y describir los datos.	CMCT-CD
Cri.MAAP.5.3. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad.	CCL-CMCT-CD-CSC	<u>Est.MAAP.5.3.1. Utiliza un vocabulario adecuado para describir, analizar e interpretar información estadística en los medios de comunicación.</u>	CMCT-CCL-CSC
		Est.MAAP.5.3.2. Emplea la calculadora y medios tecnológicos para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros centrales y de dispersión.	CMCT-CD
		Est.MAAP.5.3.3. Emplea medios tecnológicos para comunicar información resumida y relevante sobre una variable estadística que haya analizado.	CMCT-CD