



I.E.S. Galileo Galilei

PROGRAMACIÓN

1º BACHILLERATO

MCS I

(Matemáticas Aplicadas
a las CCSS I)

MD75PR03RG	REVISIÓN: 0	Página 1 de 22
------------	-------------	----------------

Destino del Documento	Jefe de Estudios
-----------------------	------------------

Curso 2017-18

OBJETIVOS

La enseñanza de las Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales en el Bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.
2. Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación. Asumir la precisión como un criterio subordinado al contexto, las apreciaciones intuitivas como un argumento a contrastar y la apertura a nuevas ideas como un reto.
3. Elaborar juicios y formar criterios propios sobre fenómenos sociales y económicos, utilizando tratamientos matemáticos. Expresar e interpretar datos y mensajes, argumentando con precisión y rigor, aceptando discrepancias y puntos de vista diferentes como un factor de enriquecimiento.
4. Formular hipótesis, diseñar, utilizar y contrastar estrategias diversas para la resolución de problemas que permitan enfrentarse a situaciones nuevas con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad.
5. Utilizar un discurso racional como método para abordar los problemas: justificar procedimientos, encadenar una correcta línea argumental, aportar rigor a los razonamientos y detectar inconsistencias lógicas.
6. Hacer uso de variados recursos, incluidos los informáticos, en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información gráfica, estadística y algebraica en sus categorías financiera, humanística o de otra índole, interpretando con corrección y profundidad los resultados obtenidos de ese tratamiento.
7. Adquirir y manejar con fluidez un vocabulario específico de términos y notaciones matemáticos. Incorporar con naturalidad el lenguaje técnico y gráfico a situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente.
8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

Con estos objetivos, el alumno o la alumna puede desarrollar los objetivos generales de etapa y en particular los referidos a Andalucía, como profundizar en el conocimiento y el aprecio de las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades y profundizar en el conocimiento y el aprecio de los elementos específicos de la cultura andaluza, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.

CONTENIDOS

BLOQUE 1. Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas

- Planificación del proceso de resolución de problemas. Estrategias y procedimientos puestos en práctica: relación con otros problemas conocidos, modificación de variables, suponer el problema resuelto, etc.
- Análisis de los resultados obtenidos: coherencia de las soluciones con la situación, revisión sistemática del proceso, otras formas de resolución, problemas parecidos.
- Elaboración y presentación oral y/o escrita de informes científicos escritos sobre el proceso seguido en la resolución de un problema
- Realización de investigaciones matemáticas a partir de contextos de la realidad. Elaboración y presentación de un informe científico sobre el proceso, resultados y conclusiones del proceso de investigación desarrollado.
- Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad. 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: 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 obtenidas. f) comunicar y compartir, en entornos apropiados, la información y las ideas matemáticas.

BLOQUE 2. Números y álgebra

- Números racionales e irracionales.
- El número real. Representación en la recta real. Intervalos. Aproximación decimal de un número real. Estimación, redondeo y errores. Operaciones con números reales.
- Potencias y radicales. La notación científica.
- Operaciones con capitales financieros. Aumentos y disminuciones porcentuales. Tasas e intereses bancarios. Capitalización y amortización simple y compuesta. Utilización de recursos tecnológicos para la realización de cálculos financieros y mercantiles.
- Polinomios. Operaciones. Descomposición en factores.
- Ecuaciones lineales, cuadráticas y reducibles a ellas, exponenciales y logarítmicas. Aplicaciones.
- Sistemas de ecuaciones de primer y segundo grado con dos incógnitas. Clasificación. Aplicaciones. Interpretación geométrica. Sistemas de ecuaciones lineales con tres incógnitas: método de Gauss.

BLOQUE 3. Análisis

- Resolución de problemas e interpretación de fenómenos sociales y económicos mediante funciones. Funciones reales de variable real. Expresión de una función en forma algebraica, por medio de tablas o de gráficas. Características de una función.
- Interpolación y extrapolación lineal y cuadrática. Aplicación a problemas reales.
- Identificación de la expresión analítica y gráfica de las funciones reales de variable real: polinómicas, exponencial y logarítmica, valor absoluto, parte entera, y racionales e irracionales sencillas a partir de sus características. Las funciones definidas a trozos.
- Idea intuitiva de límite de una función en un punto. Cálculo de límites sencillos. El límite como herramienta para el estudio de la continuidad de una función. Aplicación al estudio de las asíntotas.
- Tasa de variación media y tasa de variación instantánea. Aplicación al estudio de fenómenos económicos y sociales.
- Derivada de una función en un punto. Interpretación geométrica. Recta tangente a una función en un punto.
- Función derivada. Reglas de derivación de funciones elementales sencillas que sean suma, producto, cociente y composición de funciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas.

BLOQUE 4. Estadística y probabilidad

- Estadística descriptiva bidimensional: Tablas de contingencia. Distribución conjunta y distribuciones marginales.
- Distribuciones condicionadas. Medias y desviaciones típicas marginales y condicionadas.
- Independencia de variables estadísticas. Dependencia de dos variables estadísticas. Representación gráfica: Nube de puntos. Dependencia lineal de dos variables estadísticas.
- Covarianza y correlación: Cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal. Regresión lineal.
- Predicciones estadísticas y fiabilidad de las mismas. Coeficiente de determinación.
- Sucesos. Asignación de probabilidades a sucesos mediante la regla de Laplace y a partir de su frecuencia relativa.
- Axiomática de Kolmogorov.
- Aplicación de la combinatoria al cálculo de probabilidades.
- Experimentos simples y compuestos. Probabilidad condicionada. Dependencia e independencia de sucesos.
- Variables aleatorias discretas. Distribución de probabilidad. Media, varianza y desviación típica. Distribución binomial. Caracterización e identificación del modelo. Cálculo de probabilidades.
- Variables aleatorias continuas. Función de densidad y de distribución. Interpretación de la media, varianza y desviación típica. Distribución normal. Tipificación de la distribución normal. Asignación de probabilidades en una distribución normal. Cálculo de probabilidades mediante la aproximación de la distribución binomial por la normal.

TEMPORALIZACIÓN		
EVALUACIÓN	UNIDADES / BLOQUES	SESIONES (HORAS)
1ª (52 horas)	UNIDAD 1: Números reales	15
	UNIDAD 2: Aritmética mercantil	10
	UNIDAD 3: Álgebra	15
	UNIDAD 4: Funciones elementales	12
2ª (42 horas)	UNIDAD 5: Funciones exponenciales y logarítmicas.	14
	UNIDAD 6: Límites de funciones. Continuidad y ramas infinitas	14
	UNIDAD 7: Iniciación al cálculo de derivadas. Aplicaciones.	14
3ª (52 horas)	UNIDAD 7: Iniciación al cálculo de derivadas. Aplicaciones.	8
	UNIDAD 8: Estadística.	10
	UNIDAD 9: Distribuciones bidimensionales.	10
	UNIDAD 10: Distribuciones de probabilidad. Variable discreta	12
	UNIDAD 11: Distribuciones de variable continua.	12

METODOLOGÍA
<p>Principalmente el profesor hará una introducción teórica de cada uno de los temas y propondrá a los alumnos distintos tipos de ejercicios y problemas de los conocimientos adquiridos.</p> <p>Muchos de los contenidos incluidos en el temario de esta asignatura son eminentemente prácticos, por lo que se procurará buscar situaciones reales que muestren la utilidad de lo estudiado.</p> <p>Los temas de estadística y probabilidad se introducirán mediante un trabajo de campo (realización y estudio de una encuesta, ejercicios que impliquen técnicas de recuento...) que facilite la comprensión de los conceptos.</p>

CRITERIOS DE CORRECCIÓN, EVALUACIÓN Y RECUPERACIÓN
<p>En la programación del Departamento de Matemáticas se han detallado los criterios generales acordados por el Departamento para la evaluación y recuperación de los alumnos y alumnas que cursan las materias, tanto de secundaria obligatoria como post obligatoria. Aquí concretaremos los correspondientes de modo particular para esta materia.</p> <p>En el caso de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I, la calificación de la asignatura se hará ponderando un 80% las calificaciones obtenidas en las pruebas escritas y un 20% el trabajo individual en clase y las tareas. Se procurará hacer al menos dos pruebas escritas en cada evaluación que permitirá calificar al alumnado en cada una de ellas. EL profesor de la asignatura podrá decidir agrupar algunos temas a la hora de realizar las pruebas escritas. En cada una de las pruebas escritas que se desarrollen, se dará especial importancia a la claridad de la exposición y el razonamiento de las cuestiones</p>

planteadas. Una cuestión correctamente respondida pero sin el suficiente razonamiento podrá ser penalizada hasta con un 20% del valor de la pregunta. Las cuestiones en las que sólo aparezca la solución correcta pero el razonamiento sea erróneo, no serán calificadas.

La calificación final de la asignatura será la media aritmética de cada uno de los bloques de contenidos (no de las evaluaciones). La nota final se calculará siempre que la calificación de cada uno de los bloques sea al menos 4, y deberá ser mayor o igual a 5 para poder superar la materia.

La nota de cada uno de los bloques se calculará teniendo en cuenta la obtenida en todos los exámenes correspondientes a ese bloque más un examen final de cada uno de ellos que además servirá de recuperación en el caso de que no se hubiera aprobado. Para la nota del bloque dicho examen final ponderará el doble de los exámenes realizados anteriormente

Antes del 24 de Junio, los alumnos que no hayan superado la materia, podrán examinarse de los bloques suspensos. En el caso en que un alumno no haya logrado la calificación necesaria, pero en algún bloque la nota sea superior a 4, el profesor podrá decidir que no se examine de alguno de los bloques.

En cualquier caso, el alumno o alumna que deba presentarse a la prueba extraordinaria del mes de septiembre, tendrá que examinarse de toda la asignatura.

Los criterios de evaluación agrupados en bloques de contenidos y asociados a las competencias clave, para poder superar la materia son:

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 contruidos.
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. Interpoliar 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.

PROGRAMACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS
(OBJETIVOS/CONTENIDOS/CRITERIOS Y HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN)

UNIDAD 1: Números reales

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Conocer los conceptos básicos del campo numérico (recta real, potencias, raíces, logaritmos...).
2. Dominar las técnicas básicas del cálculo en el campo de los números reales.

CONTENIDOS

Distintos tipos de números

- Los números enteros, racionales e irracionales.
- El papel de los números irracionales en el proceso de ampliación de la recta numérica.

Recta real

- Correspondencia de cada número real con un punto de la recta, y viceversa.
- Representación sobre la recta de números racionales, de algunos radicales y, aproximadamente, de cualquier número dado por su expresión decimal.
- Intervalos y semirrectas. Representación.

Logaritmos

- Definición y propiedades.
- Utilización de las propiedades de los logaritmos para realizar cálculos y para simplificar expresiones.

Calculadora

- Utilización de la calculadora para diversos tipos de tareas aritméticas, aunando la destreza de su manejo con la comprensión de las propiedades que se utilizan.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

- 1.1. Reconoce los distintos tipos números reales (racionales e irracionales) y los utiliza para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa.
- 1.2. Representa correctamente información cuantitativa mediante intervalos de números reales.
- 1.3. Compara, ordena, clasifica y representa gráficamente, cualquier número real.
- 1.4. Realiza operaciones numéricas con eficacia, empleando cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o programas informáticos, utilizando la notación más adecuada y controlando el error cuando aproxima.

INDICADORES DE LOGRO

- 1.1.1. Reconoce un n° racional (en forma decimal o como fracción de 2 n° enteros)
- 1.1.2. Reconoce un n° irracional en su forma decimal
- 1.2.1. representa intervalos de n° enteros
- 1.3.1 representa cualquier n° racional sobre la recta real
- 1.3.2. representa por aproximaciones un n° irracional sobre la recta real
- 1.4.1. calcula el error en una aproximación

UNIDAD 2: Aritmética mercantil

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Dominar el cálculo con porcentajes.
2. Resolver problemas de aritmética mercantil.

CONTENIDOS

Cálculo de aumentos y disminuciones porcentuales

- Índice de variación.
- Cálculo de la cantidad inicial conociendo la cantidad final y la variación porcentual.

Intereses bancarios

- Periodos de capitalización.
- Tasa anual equivalente (T.A.E.). Cálculo de la T.A.E. en casos sencillos.
- Comprobación de la validez de una anualidad (o mensualidad) para amortizar una cierta deuda.

Anualidades de amortización

- Fórmula para la obtención de anualidades y mensualidades.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Resolver problemas de capitalización y amortización simple y compuesta utilizando parámetros de aritmética mercantil empleando métodos de cálculo o los recursos tecnológicos más adecuados.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

- 1.1. Interpreta y contextualiza correctamente parámetros de aritmética mercantil para resolver problemas del ámbito de la matemática financiera (capitalización y amortización simple y compuesta) mediante los métodos de cálculo o recursos tecnológicos apropiados.

INDICADORES DE LOGRO

- 1.1.1. Calcula el interés simple en un depósito de capital
- 1.1.2. Calcula el interés compuesto en un depósito de capital
- 1.1.3. Calcula la anualidad por capitalización
- 1.1.4. Calcula la anualidad por amortización de deuda

UNIDAD 3: Álgebra

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Dominar el manejo de polinomios y sus operaciones.
2. Resolver con destreza ecuaciones de distintos tipos y aplicarlas a la resolución de problemas.
3. Resolver con destreza sistemas de ecuaciones y aplicarlos a la resolución de problemas.

CONTENIDOS

Operaciones con polinomios

- División.
- Manejo diestro de las técnicas operatorias entre polinomios.

Regla de Ruffini

- División de un polinomio por $x - a$.
- Teorema del resto.
- Utilización de la regla de Ruffini para dividir un polinomio entre $x - a$ y para obtener el valor numérico de un polinomio para $x = a$.

Factorización de polinomios

- Descomposición de un polinomio en factores.

Resolución de ecuaciones

- Ecuaciones de primer grado, de segundo grado y bicuadradas.

- Ecuaciones exponenciales y logarítmicas.

Sistema de ecuaciones

- Resolución de sistemas de ecuaciones de cualquier tipo que puedan desembocar en ecuaciones de las nombradas en los puntos anteriores.
- Método de Gauss para sistemas lineales.

Problemas algebraicos

- Traducción al lenguaje algebraico de problemas dados mediante enunciado, y su resolución.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. 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.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

- 1.1. Utiliza de manera eficaz el lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en contextos reales.
- 1.2. Resuelve problemas relativos a las ciencias sociales mediante la utilización de ecuaciones o sistemas de ecuaciones.
- 1.3. Realiza una interpretación contextualizada de los resultados obtenidos y los expone con claridad.

INDICADORES DE LOGRO

- 1.1.1 aplica el lenguaje algebraico en situaciones de la realidad
- 1.2.1. resuelve problemas relativos a las ccss mediante sistemas de ecuaciones
- 1.3.1. interpreta los resultados obtenidos a la realidad del problema
- 1.3.2. expone con claridad los resultados obtenidos

UNIDAD 4: Funciones elementales

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Conocer el concepto de dominio de definición de una función y obtenerlo a partir de su expresión analítica.
2. Conocer las familias de funciones elementales y asociar sus expresiones analíticas con las formas de sus gráficas.
3. Dominar el manejo de funciones lineales y cuadráticas, así como de las funciones definidas "a trozos".
4. Reconocer las transformaciones que se producen en las gráficas como consecuencia de algunas modificaciones en sus expresiones analíticas.

CONTENIDOS

Función

- Conceptos asociados: variable real, dominio, recorrido...
- Obtención del dominio de definición de una función dada por su expresión analítica.

Transformaciones de funciones

- Representación gráfica de $f(x) \pm k$, $-f(x)$, $f(x \pm a)$, $f(-x)$ y $|f(x)|$ a partir de la de $y = f(x)$.

Las funciones lineales: $y = mx + n$.

- Representación de las funciones lineales.

Interpolación y extrapolación lineal

- Aplica la interpolación lineal a la obtención de valores en puntos intermedios entre otros dos.

Las funciones cuadráticas

- Representación de las funciones cuadráticas.
- Obtención de la expresión analítica a partir de la gráfica de funciones cuadráticas.

Las funciones de proporcionalidad inversa

- Representación de las funciones de proporcionalidad inversa.
- Obtención de la expresión analítica a partir de la gráfica de funciones de proporcionalidad inversa.

Las funciones radicales

- Representación de las funciones radicales.
- Obtención de la expresión analítica a partir de la gráfica de algunas funciones radicales sencillas.

Funciones definidas a trozos

- Representación de funciones definidas “a trozos”.
- Funciones “parte entera” y “parte decimal”.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

- 1.1. Analiza funciones expresadas en forma algebraica, por medio de tablas o gráficamente, y las relaciona con fenómenos cotidianos, económicos, sociales y científicos extrayendo y replicando modelos.
- 1.2. Selecciona de manera adecuada y razonadamente ejes, unidades y escalas reconociendo e identificando los errores de interpretación derivados de una mala elección, para realizar representaciones gráficas de funciones.
- 2.1. Obtiene valores desconocidos mediante interpolación o extrapolación a partir de tablas o datos y los interpreta en un contexto.

INDICADORES DE LOGRO

- 1.1.1. Analiza tablas o gráficas de funciones
- 1.1.2. Relaciona el contenido de una tabla con la realidad social o económica
- 1.2.1. Coloca adecuadamente escala y ejes para gráficos
- 2.2.1. sabe interpolar valores de una tabla

UNIDAD 5: Funciones exponenciales y logarítmicas

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Conocer la composición de funciones y las funciones inversas, y manejarlas.
2. Conocer las funciones exponenciales y logarítmicas y asociar sus expresiones analíticas con las formas de sus gráficas.

CONTENIDOS

Composición de funciones

- Obtención de la función compuesta de otras dos dadas por sus expresiones analíticas.

Función inversa o recíproca de otra

- Trazado de la gráfica de una función, conocido la de su inversa.
- Obtención de la expresión analítica de $f^{-1}(x)$, conocida $f(x)$.

Las funciones exponenciales

- Representación de funciones exponenciales.

Las funciones logarítmicas

- Representación de funciones logarítmicas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

3. Interpretar y representar gráficas de funciones reales teniendo en cuenta sus características y su relación con fenómenos sociales.
4. Interpolan y extrapolar valores de funciones a partir de tablas y conocer la utilidad en casos reales.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

- 1.3. Analiza funciones expresadas en forma algebraica, por medio de tablas o gráficamente, y las relaciona con fenómenos cotidianos, económicos, sociales y científicos extrayendo y replicando modelos.

INDICADORES DE LOGRO

- 1.3.1. analiza funciones en cualquiera de sus formas
- 1.3.2. relaciona las funciones con fenómenos de las ciencias sociales

UNIDAD 6: Límites de funciones. Continuidad y ramas infinitas

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Conocer el significado analítico y gráfico de los distintos tipos de límites e identificarlos sobre una gráfica.
2. Adquirir un cierto dominio del cálculo de límites sabiendo interpretar el significado gráfico de los resultados obtenidos.
3. Conocer el concepto de función continua e identificar la continuidad o discontinuidad de una función en un punto.
4. Conocer los distintos tipos de ramas infinitas (ramas parabólicas y ramas que se ciñen a asíntotas verticales horizontales y oblicuas) y dominar su obtención en funciones polinómicas y racionales.

CONTENIDOS

Continuidad. Discontinuidades

- Dominio de definición de una función.
- Reconocimiento sobre la gráfica de la causa de la discontinuidad de una función en un punto.
- Decisión sobre la continuidad o discontinuidad de una función.

Límite de una función en un punto

- Representación gráfica de las distintas posibilidades de límites en un punto.
- Cálculo de límites en un punto.
- De funciones continuas en el punto.
- De funciones definidas a trozos.
- De cociente de polinomios.

Límite de una función en $+\infty$ o en $-\infty$

- Representación gráfica de las distintas posibilidades de límites cuando $x \rightarrow +\infty$ y cuando $x \rightarrow -\infty$.
- Cálculo de límites.
- De funciones polinómicas.
- De funciones inversas de polinómicas.
- De funciones racionales.

Ramas infinitas. Asíntotas

- Obtención de las ramas infinitas de una función polinómica cuando $x \rightarrow \infty$.
- Obtención de las ramas infinitas de una función racional cuando $x \rightarrow c$, $x \rightarrow c^+$, $x \rightarrow +\infty$ y $x \rightarrow -\infty$.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Calcular límites finitos e infinitos de una función en un punto o en el infinito para estimar las

tendencias.

2. Conocer el concepto de continuidad y estudiar la continuidad en un punto en funciones polinómicas, racionales, logarítmicas y exponenciales.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

- 1.1. Calcula límites finitos e infinitos de una función en un punto o en el infinito para estimar las tendencias de una función.
- 1.2. Calcula, representa e interpreta las asíntotas de una función en problemas de las ciencias sociales.
- 2.1. Examina, analiza y determina la continuidad de la función en un punto para extraer conclusiones en situaciones reales.

INDICADORES DE LOGRO

- 1.1.1. Calcula límites finitos
- 1.1.2. Calcula límites infinitos
- 1.1.3. Relaciona el límite de una función con la tendencia
- 1.2.1. Calcula asíntotas
- 1.2.2. Interpreta el comportamiento asíntótico al mundo de las ccss
- 2.1.1. Determina si una función es continua en un punto

UNIDAD 7: Iniciación al cálculo de derivadas. Aplicaciones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Conocer la variación de una función en un intervalo (T.V.M.) y la variación en un punto (derivada) como pendiente de la recta secante o tangente, respectivamente.
2. Conocer las reglas de derivación y utilizarlas para hallar la función derivada de otra.
3. Utilizar la derivación para hallar la recta tangente a una curva en un punto, los máximos y mínimos de una función, los intervalos de crecimiento, etc.
4. Conocer el papel que desempeñan las herramientas básicas del análisis (límites, derivadas...) en la representación de funciones y dominar la representación sistemática de funciones polinómicas y racionales.

CONTENIDOS

Tasa de derivación media

- Cálculo de la T.V.M. de una función para distintos intervalos.
- Cálculo de la T.V.M. de una función para intervalos muy pequeños y asimilación del resultado a la variación en ese punto.

Derivada de una función en un punto

- Obtención de la variación en un punto mediante el cálculo de la T.V.M. de la función para un intervalo variable h y obtención del límite de la expresión correspondiente cuando $h \rightarrow 0$.

Función derivada de otra

- Reglas de derivación
- Aplicación de las reglas de derivación para hallar la derivada de funciones.

Aplicaciones de las derivadas

- Halla el valor de una función en un punto concreto.
- Obtención de la recta tangente a una curva en un punto.
- Cálculo de los puntos de tangente horizontal de una función.

Presentación de funciones

- Representación de funciones polinómicas de grado superior a dos.
- Representación de funciones racionales.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Conocer e interpretar geoméricamente la tasa de 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.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

- 1.1. Calcula la tasa de variación media en un intervalo y la tasa de variación instantánea, las interpreta geoméricamente y las emplea para resolver problemas y situaciones extraídas de la vida real.
- 1.2. Aplica las reglas de derivación para calcular la función derivada de una función y obtener la recta tangente a una función en un punto dado.

INDICADORES DE LOGRO

- 1.1.1. Calcula la tasa de variación media en un intervalo
- 1.1.2. Calcula la tasa de variación instantánea
- 1.1.3. Interpreta geoméricamente ambos conceptos
- 1.2.1.....conoce la tabla de derivadas elementales
- 1.2.2.....calcula la ecuación de la recta tangente

UNIDAD 8: Estadística

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Resumir en una tabla de frecuencias una serie de datos estadísticos y hacer el gráfico adecuado para su visualización.
2. Conocer los parámetros estadísticos y σ calcularlos a partir de una tabla de frecuencias e interpretar su significado.
3. Conocer y utilizar las medidas de posición.

CONTENIDOS

Estadística descriptiva

- Conceptos, nomenclatura y fines de la estadística descriptiva.

Tablas y gráficas estadísticas

- Interpretación de tablas y gráficas estadísticas.
- Formación y utilización de tablas de frecuencias.

Parámetros estadísticos

- Cálculo e interpretación de la media y la desviación típica en una distribución estadística.
- Interpretación conjunta de los parámetros μ y σ .
- El cociente de variación.

Medidas de posición

- Interpretación y cálculo de las medidas de posición: mediana, cuartiles y centiles.
- Diagrama de caja.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

UNIDAD 9: Distribuciones bidimensionales

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Conocer las distribuciones bidimensionales representarlas y analizarlas mediante su coeficiente de correlación y sus rectas de regresión.

CONTENIDOS

Dependencia estadística y dependencia funcional

- Estudio de ejemplos.

Distribuciones bidimensionales

- Representación de una distribución bidimensional mediante una nube de puntos. Visualización del grado de relación que hay entre las dos variables.

Correlación. Recta de regresión

- Significado de las dos rectas de regresión.
- Cálculo del coeficiente de correlación y obtención de la recta de regresión de una distribución bidimensional.
- Utilización de la calculadora, en modo LR, para el tratamiento de distribuciones bidimensionales.
- Utilización de las distribuciones bidimensionales para el estudio e interpretación de problemas sociológicos, científicos o de la vida cotidiana.

Tablas de doble entrada

- Interpretación. Representación gráfica.
- Tratamiento con la calculadora.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

- 1.1. Elabora e interpreta tablas bidimensionales de frecuencias a partir de los datos de un estudio estadístico, con variables discretas y continuas.
- 1.2. Calcula e interpreta los parámetros estadísticos más usuales en variables bidimensionales para aplicarlos en situaciones de la vida real.
- 1.3. Halla las distribuciones marginales y diferentes distribuciones condicionadas a partir de una tabla de contingencia, así como sus parámetros para aplicarlos en situaciones de la vida real.
- 1.4. Decide si dos variables estadísticas son o no estadísticamente dependientes a partir de sus distribuciones condicionadas y marginales para poder formular conjeturas.
- 2.1. Cuantifica el grado y sentido de la dependencia lineal entre dos variables mediante el cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal para poder obtener conclusiones.
- 2.2. Calcula las rectas de regresión de dos variables y obtiene predicciones a partir de ellas.

INDICADORES DE LOGRO

- 1.1.1. Elabora tablas de frecuencias bidimensionales con v. discreta
- 1.1.2. Elabora tablas estadísticas bidimensionales con v. continua
- 1.2.1.....calcula los parámetros estadísticos en una bidimensional
- 1.3.1.....calcula las distribuciones marginales
- 1.3.2.....calcula las distribuciones condicionadas
- 1.4.1. decide si dos variables son o no estadísticamente dependientes
- 2.1.1. determina el grado de dependencia a través del coeficiente correlación
- 2.2.1 calcula las rectas de regresión
- 2.2.1. realiza predicciones a partir de las rectas de regresión

UNIDAD 10: Distribuciones de probabilidad. Variable discreta

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Conocer las distribuciones de probabilidad de variable discreta y obtener sus parámetros.
2. Conocer la distribución binomial, utilizarla para calcular probabilidades y obtener sus parámetros.

CONTENIDOS

Sucesos aleatorios y leyes de la probabilidad

- Cálculo de probabilidades en experiencias compuestas.

Distribuciones de la probabilidad de variable discreta

- Parámetros.
- Cálculo de los parámetros μ y σ de una distribución de probabilidad de variable discreta, dada mediante una tabla o por un enunciado.

Distribución binomial

- Experiencias dicotómicas.
- Reconocimiento de distribuciones binomiales.
- Cálculo de probabilidades en una distribución binomial.
- Parámetros, μ y σ de una distribución binomial.
- Ajuste de un conjunto de datos a una distribución binomial.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. 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.
2. 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.
3. 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.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

- 1.1. Calcula la probabilidad de sucesos en experimentos simples y compuestos mediante la regla de Laplace, las fórmulas derivadas de la axiomática de Kolmogorov y diferentes técnicas de recuento.
- 2.1. Identifica fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución binomial, obtiene sus parámetros y calcula su media y desviación típica.
- 2.2. Calcula probabilidades asociadas a una distribución binomial a partir de su función de probabilidad, de la tabla de la distribución o mediante calculadora, hoja de cálculo u otra herramienta tecnológica y las aplica en diversas situaciones.

INDICADORES DE LOGRO

- 1.1.1. Aplica la regla de Laplace
- 1.1.2. Conoce las propiedades de la probabilidad
- 2.1.1.....calcula la media y desviación típica en una binomial
- 2.2.1.....calcula probabilidades usando la tabla binomial
- 2.2.2.....calcula probabilidades de la binomial con hoja de cálculo

UNIDAD 11: Distribuciones de variable continua

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Conocer las distribuciones de probabilidad de variable continua.
2. Conocer la distribución normal, interpretar sus parámetros y utilizarla para calcular

probabilidades.

3. Conocer y utilizar la posibilidad de utilizar la distribución normal para calcular probabilidades de algunas distribuciones binomiales.

CONTENIDOS

Distribuciones de probabilidad de variable continua

- Peculiaridades.
- Cálculo de probabilidades a partir de la función de densidad.
- Interpretación de los parámetros μ y σ y en distribuciones de probabilidad de variable continua, a partir de su función de densidad, cuando esta viene dada gráficamente.

Distribución normal

- Cálculo de probabilidades utilizando las tablas de la normal $N(0, 1)$.
- Obtención de un intervalo al que corresponde una determinada probabilidad.
- Distribuciones normales $N(\mu, \sigma)$. Cálculo de probabilidades.

La distribución binomial se aproxima a la normal

- Identificación de distribuciones binomiales que se puedan considerar razonablemente próximas a distribuciones normales, y cálculo de probabilidades en ellas por paso a la normal correspondiente.

Ajuste

- Ajuste de un conjunto de datos a una distribución normal.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. 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.
2. 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.
3. 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.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

- 2.1. Distingue fenómenos que pueden modelizarse mediante una distribución normal, y valora su importancia en las ciencias sociales.
- 2.2. Calcula probabilidades de sucesos asociados a fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución normal a partir de la tabla de la distribución o mediante calculadora, hoja de cálculo u otra herramienta tecnológica, y las aplica en diversas situaciones.
- 3.1. Razona y argumenta la interpretación de informaciones estadísticas o relacionadas con el azar presentes en la vida cotidiana.

INDICADORES DE LOGRO

- 2.1.1. Aplica la distribución normal en diferentes situaciones de ccss
- 2.2.1. Aplica la distribución normal para cálculo de probabilidades usando la tabla $N(0,1)$
- 2.2.2. Calcula probabilidades de una distribución normal con calculadora y hoja de cálculo
- 3.1.1. Reconoce una publicidad tendenciosa a partir de la estadística aportada

MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

(Específicos de la asignatura. Debemos definir donde se encuentran dichos recursos, aula, departamento...)

El libro de texto seleccionado por el Departamento de Matemáticas es Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I, 1º Bachillerato Ed. Santillana Cuadernos de ejercicios de Matemáticas I de editorial ANAYA y material de dibujo que se encuentra en el Departamento de Matemáticas. Los Ordenadores portátiles y el Departamento TIC.

INCORPORACIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES AL CURRÍCULUM

Educación para el consumo

Objetivos:	Relación con los contenidos
<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir esquemas de decisión que consideren todas las alternativas y efectos individuales y sociales de consumo. - Desarrollar un conocimiento de los mecanismos del mercado, así como de los derechos del consumidor. - Crear una conciencia crítica ante el consumo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Los números, aplicados a las oscilaciones de los precios, a situaciones problemáticas relativas a transacciones comerciales, interés bancario, pagos aplazados... - Los números para la planificación de presupuestos. - Planteamiento de ecuaciones para resolver problemas de consumo. - Tratamiento estadístico de la información relativa a los intereses del consumidor: consumo, evolución de precios y mercados, inflación, situaciones económicas de empresas o instituciones...

Promoción de la actividad física y hábitos de vida saludables

Objetivos:	Relación con los contenidos
<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir un conocimiento progresivo del cuerpo, de sus principales anomalías y enfermedades, y la forma de prevenirlas y curarlas. - Desarrollar hábitos de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio sobre estadísticas referentes a hábitos de higiene. Representación gráfica. - Estudio estadístico sobre la incidencia de ciertas enfermedades comparándola con los hábitos de los pacientes, con los lugares en los que viven, con las condiciones higiénicas generales, con su estado físico habitual...

Fomento de tolerancia, diversidad, igualdad

Objetivos:	Relación con los contenidos
<ul style="list-style-type: none"> - Generar posiciones de defensa de la paz mediante el conocimiento de personas e instituciones significativas. - Preferir la solución dialogada de conflictos. - Desarrollar la autoestima y percepción del propio cuerpo como expresión de la personalidad. - Analizar críticamente la realidad y corregir juicios sexistas. - Consolidar hábitos no discriminatorios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio de la ley electoral en vigor en España y comparación con otros procedimientos de reparto (proporcional al número de votantes, por ejemplo). - Estudio del comportamiento cívico de un grupo de ciudadanos ante una cierta situación, clasificándolos por grupos de edades, por sexo, etc. Representación gráfica. - Realización de estudios sociales referentes a hombre/mujer (trabajo en una cierta actividad, remuneración), e interpretación de posibles discriminaciones entre sexos. - Representación gráfica de los estudios realizados.

Toma de conciencia sobre problemas de un mundo globalizado

Objetivos:	Relación con los contenidos
<ul style="list-style-type: none">- Comprender los principales problemas ambientales.- Adquirir responsabilidad ante el medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none">- Búsqueda de información sobre ecuaciones que rigen el crecimiento de ciertas especies animales. Determinación del aumento o disminución de la población de dichas especies en cierto periodo de tiempo.- Estudios estadísticos sobre desastres ecológicos que hayan tenido lugar en zonas diferentes.

Promoción de los valores y conductas inherentes a la convivencia vial

Objetivos:	Relación con los contenidos
<ul style="list-style-type: none">- Despertar la sensibilidad ante los accidentes de tráfico.- Adquirir conductas y hábitos de seguridad vial.	<ul style="list-style-type: none">- Búsqueda de la expresión analítica del movimiento de un vehículo que circula a una cierta velocidad. Estudio de posibles incidencias en ese movimiento y consecuencias que se pueden derivar.- Estudio estadístico sobre accidentes de tráfico, estableciendo relaciones con la edad del conductor del automóvil, época del accidente, lugar, condiciones atmosféricas, etc.

MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

1. PLAN ESPECÍFICO PARA ALUMNOS DE BACHILLERATO QUE HAYAN OPTADO POR MATRICULARSE SÓLO DE LAS MATERIAS CON EVALUACIÓN NEGATIVA Y CONSOLIDAR SU FORMACIÓN EN LAS MATERIAS APROBADAS.
2. MEDIDAS PARA ALUMNADO CON NEE
3. MEDIDAS PARA ALUMNOS CON ALTAS CAPACIDADES INTELECTUALES

En estos momentos no asisten alumnos que tengan aprobada la asignatura y que quieran consolidar su formación. En el caso que los hubiera, deberán realizar todas las pruebas previstas durante el curso. No se han detectado alumnos con NEE ni con altas capacidades intelectuales.

La mayor dificultad la encontraremos en los alumnos que se han matriculado en la asignatura después de llevar varios años sin estudiar o algunos que continúan sus estudios después de conseguir su titulación en ESO desde un programa de diversificación curricular. Para ellos dispondremos de material de refuerzo en la página web del IES Galileo Galilei que deberán realizar para poder adaptarse a los objetivos propuestos para esta asignatura.

De todas maneras procuraremos adaptar en lo posible el ritmo de las clases a las capacidades de los alumnos, que en general muestran poco interés por las Matemáticas, de la siguiente manera:

- Propuesta de actividades con diversos grados de dificultad, bien sean de contenidos mínimos, complementarios, de refuerzo o de ampliación, con el fin de que el profesor seleccione las más apropiadas para atender a las diferentes capacidades e intereses de los alumnos.
- Inclusión de textos de refuerzo y de ampliación que constituyen un complemento más en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

USO DE LAS TICs

El uso de la calculadora científica será de gran utilidad durante el desarrollo de toda la asignatura.

Tanto en el bloque de Análisis como en el de Álgebra utilizaremos las WIRIS para el cálculo de derivadas y la resolución de ecuaciones.

Geogebra nos será muy útil en el estudio de las funciones.

Los buscadores de internet nos permitirán acceder a páginas de periódicos donde buscar información y gráficas que aplicar a los temas de estadística y probabilidad

El uso de una hoja de cálculo (OpenOffice Calc, Excel) será fundamental para la unidad 9.

MEDIDAS PREVISTAS PARA EL FOMENTO DE LA LECTURA

Propondremos al alumnado la resolución de problemas cuyos enunciados sean de cierta envergadura por su extensión e interés histórico, actual y lúdico. Utilizaremos periódicos y revistas en las que aparezcan textos y gráficos relacionados con los temas que estemos trabajando o en los que se pueda observar la utilidad de las Matemáticas tanto en la vida cotidiana como en el desarrollo de los conocimientos científicos y tecnológicos actuales.

Normativa aplicable:

- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- [Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado](#)