RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS POR ÁREAS

El profesorado del Departamento de Ciencias ha concretado, previo consenso, el desarrollo de cada punto que forma parte de esta propuesta partiendo de los acuerdos de claustro establecidos en la línea pedagógica y en el documento de concreción curricular.

MATEMÁTICAS

CE 1. Resolver problemas relacionados con situaciones diversas del ámbito social y en la iniciación a los ámbitos profesional y científico utilizando estrategias formales, representaciones y conceptos que permitan la generalización y abstracción de las soluciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO**
1.1. Comprender el enunciado de problemas del ámbito social, interpretando la situación planteada, organizando los datos y estableciendo relaciones entre ellos. 1.2. Estructurar el proceso de resolución de un problema en una o más etapas, desarrollando una estrategia que movilice las herramientas y saberes básicos necesarios para obtener una solución.	1.1. Comprender el enunciado de problemas del ámbito social, interpretando la situación planteada, organizando los datos y estableciendo relaciones entre ellos. 1.2. Estructurar el proceso de resolución de un problema en una o más etapas, desarrollando una estrategia que movilice las herramientas y saberes básicos necesarios para obtener una solución.	1.1. Extraer la información necesaria del enunciado de problemas del ámbito social o de iniciación al ámbito profesional y científico, y estructurar el proceso de resolución en distintas etapas 1.2. Resolver problemas sencillos del ámbito social o de iniciación a los ámbitos profesional y científico movilizando de manera adecuada y justificada los conceptos y procedimientos	1.1. Aplicar diferentes estrategias para resolver problemas del ámbito social o de iniciación al ámbito profesional y científico, seleccionando la más adecuada atendiendo a criterios de eficiencia y/o sencillez. 1.2. Analizar críticamente los procedimientos de resolución seguidos y aprender de los errores cometidos, incorporando alternativas planteadas por los compañeros y compañeras y proponiendo mejoras.

1.3. Revisar el proceso de resolución para evaluar la corrección de la solución obtenida e interpretarla, considerando si es adecuada para la situación planteada por el problema. . 1.4. Conectar los problemas resueltos con otros problemas similares, encontrando características que permitan reformular o plantear nuevos problemas.	1.3. Revisar el proceso de resolución para evaluar la corrección de la solución obtenida e interpretarla, considerando si es adecuada para la situación planteada por el problema. . 1.4. Conectar los problemas resueltos con otros problemas similares, encontrando características que permitan reformular o plantear nuevos problemas.	necesarios. 1.3. Comparar la solución obtenida con la de sus compañeros y compañeras, valorando si se requiere una revisión o rectificación del proceso de resolución seguido. 1.4. Generalizar la resolución de algunos problemas sencillos para solucionar problemas similares o más complejos.	1.3. Comparar la solución obtenida con la solución esperada de un problema, o con la encontrada en fuentes de información, valorando si se requiere una revisión o rectificación del proceso de resolución seguido. 1.4. Generalizar el proceso de resolución de un problema dado y transferirlo a otras situaciones y contextos matemáticamente equivalentes o de mayor complejidad.
SABERES BÁSICOS			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO A**
Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales ● Lectura, escritura, representación, ordenación y comparación de números naturales, enteros y racionales. ● Concepto y significado de valor absoluto.	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Lectura, escritura, representación, ordenación y comparación de números naturales, enteros y racionales. ● Concepto y significado de valor absoluto.	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Concepto de número irracional. Aproximación y estimación acotando el error cometido. ● Potencias de exponente entero o fraccionario y	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Representación de números reales en la recta real. Intervalos. ● Interés simple. **Bloque 2. Operaciones y sus**

• Equivalencia entre fracciones y números decimales exactos y periódicos. Fracción irreducible. • Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** • Operaciones con números naturales, enteros, racionales y raíces. • Descomposición de un número natural en factores primos. Divisibilidad. • Prioridad de las operaciones. Utilización de las propiedades de las operaciones. • Transformación de números decimales en fracciones. • Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. • Proporcionalidad. Proporciones y porcentajes (equivalencia). Reducción	• Equivalencia entre fracciones y números decimales exactos y periódicos. Fracción irreducible. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** • Operaciones con números naturales, enteros, racionales y raíces. • Descomposición de un número natural en factores primos. Divisibilidad. • Prioridad de las operaciones. Utilización de las propiedades de las operaciones. • Transformación de números decimales en fracciones. • Proporcionalidad. Proporciones y porcentajes (equivalencia). Reducción a la unidad. Aumentos y reducciones. • Flexibilidad en el uso de estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas	radicales sencillos. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** • Operaciones con números naturales, enteros, racionales y raíces. • Prioridad de las operaciones. Utilización de las propiedades de las operaciones. • Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. • Flexibilidad en el uso de estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas de tipo numérico. **Bloque 2. Sentido algebraico** • Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. • Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. • Factorización de polinomios, búsqueda y	**propiedades** • Operaciones con números naturales, enteros, racionales y raíces. • Prioridad de las operaciones. Utilización de las propiedades de las operaciones. • Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. • Flexibilidad en el uso de estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas de tipo numérico. **Bloque 2. Sentido algebraico** • Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. • Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. • Factorización de polinomios, búsqueda y representación de raíces. **Bloque 5. Relaciones y**

a la unidad. Aumentos y reducciones. • Flexibilidad en el uso de estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas de tipo numérico. **Bloque 2. Sentido algebraico** • Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. • Monomios y binomios. Operaciones con monomios y binomios. Identidades notables. • Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. **Bloque 3. Sentido de la medida y de la estimación** • Elección de unidad de medida y escala apropiada para describir magnitudes. Conversión entre unidades de medida.	de tipo numérico. **Bloque 2. Sentido algebraico** • Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. • Monomios y binomios. Operaciones con monomios y binomios. Identidades notables. • Polinomios. Suma, resta y producto de polinomios. • Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. • Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Teorema de Pitágoras. Aplicaciones.	representación de raíces. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Iniciación a la geometría analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** • Recogida, organización, interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficas de diversos tipos, con y sin TIC. • Cálculo e interpretación de las principales medidas de centralización (moda, mediana y media) con y sin apoyo tecnológico. • Cálculo e interpretación de las principales medidas de dispersión (rango, desviación media, desviación típica y varianza).	**funciones** • Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica. • Análisis e interpretación de funciones no lineales a partir de su gráfica. • Resolución de problemas y modelización mediante el estudio de funciones y sus propiedades. **Bloque 6. Incertidumbre y probabilidad** • Probabilidad condicionada: concepto, cálculo e interpretación. Sucesos dependientes e independientes. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** • Recogida, organización, interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficas de diversos tipos, con y sin TIC.

Bloque 4. Sentido espacial y geometría ● Figuras planas. Elementos básicos de la geometría del plano. ● Teorema de Pitágoras. Aplicaciones.			● Cálculo e interpretación de las principales medidas de centralización (moda, mediana y media) con y sin apoyo tecnológico. ● Interpretación de datos y estudios estadísticos. Análisis y aceptación del error.
			4ºESO B
			Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales ● Lectura, escritura, representación, aproximación, ordenación y comparación de números irracionales más comunes. ● Concepto de número irracional. Aproximación y estimación acotando el error cometido. ● Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos. ● Representación de números reales en la

			recta real. Intervalos. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Operaciones con números naturales, enteros, racionales y raíces. ● Prioridad de las operaciones. Utilización de las propiedades de las operaciones. ● Transformación de números decimales en fracciones. ● Estimación, cálculo, simplificación e interpretación de expresiones numéricas. Relaciones inversas entre las operaciones. ● Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. ● Flexibilidad en el uso de estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas de tipo numérico. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Polinomios. Suma, resta

			y producto de polinomios. ● Valor numérico. Raíces de un polinomio. ● Inecuaciones de primer grado. Sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas. ● Factorización de polinomios, búsqueda y representación de raíces. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Teorema de Pitágoras. Aplicaciones. ● Iniciación a la geometría analítica en el plano. Paralelismo y perpendicularidad. Posiciones relativas de la recta en el plano. ● Relaciones métricas en los triángulos y razones trigonométricas. ● Iniciación a la geometría analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. **Bloque 5. Relaciones y funciones** ● Variable. Variación y relación entre variables.

			• Análisis e interpretación de funciones no lineales a partir de su gráfica. • Resolución de problemas y modelización mediante el estudio de funciones y sus propiedades. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** • Concepto de variable estadística (cualitativa, cuantitativa discreta y cuantitativa continua). Características y representación. • Recogida, organización, interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficas de diversos tipos, con y sin TIC. • Cálculo e interpretación de las principales medidas de centralización (moda, mediana y media) con y sin apoyo tecnológico.

CE 2. Explorar, formular y generalizar conjeturas y propiedades matemáticas, haciendo demostraciones sencillas y reconociendo y conectando los procedimientos, patrones y estructuras abstractas implicados en el razonamiento.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO**
2.1. Reconocer patrones o regularidades, justificando los pasos para construir o desarrollar conceptos y/o procedimientos matemáticos. 2.2. Formular conjeturas sencillas de forma guiada analizando regularidades, propiedades y relaciones.	2.1. Reconocer y analizar patrones o regularidades, justificando los pasos para construir o desarrollar conceptos y/o procedimientos matemáticos. 2.2. Formular y validar conjeturas sencillas de forma guiada analizando regularidades, propiedades y relaciones. 2.3. Comparar conceptos y procedimientos matemáticos explorando variantes y casos, y modificando condiciones.	2.1. Usar contraejemplos para refutar conjeturas de naturaleza matemática. 2.2. Validar informalmente algunas conjeturas sobre propiedades o relaciones matemáticas adecuadas al nivel madurativo, cognitivo y evolutivo del alumnado, a partir de casos particulares. 2.3. Conectar diferentes conceptos y procedimientos matemáticos adecuados al nivel madurativo, cognitivo y evolutivo del alumnado, argumentando el razonamiento empleado.	2.1. Formular conjeturas sobre propiedades o relaciones matemáticas y explorar su validez reconociendo patrones o desarrollando una cadena de procedimientos matemáticos. 2.2. Justificar los pasos de una argumentación o procedimiento matemático y generalizar algunos argumentos para hacer demostraciones sencillas. 2.3. Comparar y conectar diferentes conceptos y procedimientos matemáticos, argumentando las equivalencias y diferencias en el razonamiento empleado.

SABERES BÁSICOS			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO A**
Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales ● Justificación de los criterios de divisibilidad. ● Concepto y significado de valor absoluto. ● Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Descomposición de un número natural en factores primos. Divisibilidad. ● Prioridad de las operaciones. Utilización de las propiedades de las operaciones. ● Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Justificación de los criterios de divisibilidad. ● Concepto y significado de valor absoluto. ● Equivalencia entre fracciones y números decimales exactos y periódicos. Fracción irreducible. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Descomposición de un número natural en factores primos. Divisibilidad. ● Prioridad de las operaciones. Utilización de las propiedades de las operaciones. ● Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales.	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos. ● Representación de números reales en la recta real. Intervalos. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Prioridad de las operaciones. Utilización de las propiedades de las operaciones. ● Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Polinomios. Suma, resta	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos. ● Representación de números reales en la recta real. Intervalos. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Prioridad de las operaciones. Utilización de las propiedades de las operaciones. ● Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Polinomios. Suma, resta y producto de polinomios.

expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. • Monomios y binomios. Operaciones con monomios y binomios. Identidades notables. • Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Figuras planas. Elementos básicos de la geometría del plano. • Teorema de Pitágoras. Aplicaciones. **Bloque 8. Pensamiento computacional** • Identificación y establecimiento de regularidades, y predicción de términos en secuencias, sucesiones, series y procesos numéricos. • Reconocimiento de patrones para la generalización y	**Bloque 2. Sentido algebraico** • Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. • Monomios y binomios. Operaciones con monomios y binomios. Identidades notables. • Polinomios. Suma, resta y producto de polinomios. • Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. • Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Teorema de Pitágoras. Aplicaciones. **Bloque 8. Pensamiento computacional** • Identificación y establecimiento de regularidades, y	y producto de polinomios. • Valor numérico. Raíces de un polinomio. • Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. • Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. • Factorización de polinomios, búsqueda y representación de raíces. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Iniciación a la geometría analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. **Bloque 8. Pensamiento computacional** • Identificación y establecimiento de regularidades, y predicción de términos en secuencias, sucesiones, series y procesos numéricos. • Reconocimiento de patrones para la	• Valor numérico. Raíces de un polinomio. • Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. • Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. • Factorización de polinomios, búsqueda y representación de raíces. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica. • Análisis e interpretación de funciones no lineales a partir de su gráfica. • Resolución de problemas y modelización mediante el estudio de funciones y sus propiedades. **Bloque 6. Incertidumbre y probabilidad** • Propiedades de la

automatización de procesos repetitivos o de algoritmos.	predicción de términos en secuencias, sucesiones, series y procesos numéricos. ● Reconocimiento de patrones para la generalización y automatización de procesos repetitivos o de algoritmos.	generalización y automatización de procesos repetitivos o de algoritmos.	probabilidad. ● Probabilidad condicionada: concepto, cálculo e interpretación. Sucesos dependientes e independientes. **Bloque 8. Pensamiento computacional** ● Identificación y establecimiento de regularidades, y predicción de términos en secuencias, sucesiones, series y procesos numéricos. ● Reconocimiento de patrones para la generalización y automatización de procesos repetitivos o de algoritmos.
			4ºESO B
			Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales ● Concepto de número

			irracional. Aproximación y estimación acotando el error cometido. ● Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos. ● Representación de números reales en la recta real. Intervalos. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Prioridad de las operaciones. Utilización de las propiedades de las operaciones. ● Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Monomios y binomios. Operaciones con monomios y binomios. Identidades notables. ● Polinomios. Suma, resta y producto de polinomios. ● Valor numérico. Raíces

			de un polinomio. ● Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. ● Inecuaciones de primer grado. Sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas. ● Factorización de polinomios, búsqueda y representación de raíces. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Teorema de Pitágoras. Aplicaciones. ● Relaciones métricas en los triángulos y razones trigonométricas. ● Iniciación a la geometría analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. **Bloque 5. Relaciones y funciones** ● Variable. Variación y relación entre variables. ● Análisis e interpretación de funciones no lineales a partir de su gráfica.

			Bloque 8. Pensamiento computacional ● Identificación y establecimiento de regularidades, y predicción de términos en secuencias, sucesiones, series y procesos numéricos. ● Reconocimiento de patrones para la generalización y automatización de procesos repetitivos o de algoritmos.

CE3. Construir modelos matemáticos generales utilizando conceptos y procedimientos matemáticos funcionales con el fin de interpretar, analizar, comparar, valorar y hacer aportaciones al abordaje de situaciones, fenómenos y problemas relevantes en el ámbito social y en la iniciación a los ámbitos profesional y científico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO**
3.1. Analizar y medir situaciones o fenómenos reales, identificando los aspectos que pueden ser matematizados para construir modelos matemáticos concretos o algunos modelos generales sencillos con herramientas algebraicas básicas. 3.2. Trabajar matemáticamente sobre un modelo concreto (manipulando expresiones algebraicas básicas), para obtener soluciones que permitan describir, interpretar y sacar conclusiones sobre una situación real. 3.3. Validar la solución obtenida a partir de un modelo matemático, contrastándola con la situación real para detectar posibles errores o identificar cambios en el modelo que	3.1. Analizar, medir y estructurar situaciones o fenómenos reales, identificando los aspectos que pueden ser matematizados para construir modelos matemáticos concretos o algunos modelos generales sencillos con herramientas algebraicas básicas. 3.2. Trabajar matemáticamente sobre un modelo concreto, o sobre uno general (manipulando expresiones algebraicas básicas), para obtener soluciones que permitan describir, interpretar y sacar conclusiones sobre una situación real. 3.3. Validar la solución obtenida a partir de un modelo matemático, contrastándola con la situación real para detectar posibles errores o identificar	3.1. Establecer conexiones entre los saberes propios de las matemáticas y los de otras disciplinas, empleando procedimientos de indagación como la identificación, medición y clasificación. 3.2. Seleccionar información relevante, identificar conceptos matemáticos, patrones y regularidades en situaciones o fenómenos reales y, a partir de ellos, construir modelos matemáticos concretos y algunos generales, empleando herramientas algebraicas y funcionales básicas 3.3. Analizar, interpretar y hacer predicciones sobre situaciones o fenómenos reales a partir del desarrollo y tratamiento de un modelo matemático.	3.1. Establecer conexiones bidireccionales entre las matemáticas y otras disciplinas, empleando procedimientos de indagación como la identificación, inferencia, medición y clasificación. 3.2. Construir modelos matemáticos generales a nivel básico, empleando herramientas algebraicas y funcionales, que representen distintas situaciones y fenómenos reales, para interpretarlos, analizarlos y hacer predicciones. 3.3. Comparar y valorar distintos modelos matemáticos que describan una situación o fenómeno real. 3.4. Construir nuevos modelos matemáticos para describir fenómenos reales a partir de la

puedan mejorar el resultado.	cambios en el modelo que puedan mejorar el resultado. 3.4. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados y/o empleando procedimientos de experimentación.	3.4. Comparar y valorar distintos modelos matemáticos a nivel básico que describan una situación o fenómeno real.	transformación de otros modelos conocidos, adaptando su estructura a la situación planteada.
SABERES BÁSICOS			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO A**

Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales ● Equivalencia entre fracciones y números decimales exactos y periódicos. Fracción irreducible. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Proporcionalidad. Proporciones y porcentajes (equivalencia). Reducción a la unidad. Aumentos y reducciones. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Monomios y binomios. Operaciones con monomios y binomios. Identidades notables. ● Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Equivalencia entre fracciones y números decimales exactos y periódicos. Fracción irreducible. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Proporcionalidad. Proporciones y porcentajes (equivalencia). Reducción a la unidad. Aumentos y reducciones. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Monomios y binomios. Operaciones con monomios y binomios. Identidades notables. ● Polinomios. Suma, resta y producto de polinomios. ● Ecuaciones de primer y	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Representación de números reales en la recta real. Intervalos. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. ● Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. ● Factorización de polinomios, búsqueda y representación de raíces.	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Representación de números reales en la recta real. Intervalos. ● Interés simple. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Proporcionalidad. Proporciones y porcentajes (equivalencia). Reducción a la unidad. Aumentos y reducciones. ● Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas.

expresiones algebraicas. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Figuras planas. Elementos básicos de la geometría del plano. • Proporcionalidad, semejanza. Teorema de Tales. Escalas. • Teorema de Pitágoras. Aplicaciones. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Variable. Variación y relación entre variables. • Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica.	segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. • Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Teorema de Pitágoras. Aplicaciones. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Variable. Variación y relación entre variables. • Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica.	**Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Iniciación a la geometría analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Variable. Variación y relación entre variables. • Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica. • Análisis e interpretación de funciones no lineales a partir de su gráfica. • Resolución de problemas y modelización mediante el estudio de funciones y sus propiedades. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** • Recogida, organización, interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y	• Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. • Factorización de polinomios, búsqueda y representación de raíces. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Variable. Variación y relación entre variables. • Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica. • Análisis e interpretación de funciones no lineales a partir de su gráfica. • Resolución de problemas y modelización mediante el estudio de funciones y sus propiedades. **Bloque 6. Incertidumbre y probabilidad** • Probabilidad condicionada: concepto, cálculo e interpretación. Sucesos dependientes e

		gráficas de diversos tipos, con y sin TIC. ● Cálculo e interpretación de las principales medidas de centralización (moda, mediana y media) con y sin apoyo tecnológico. ● Cálculo e interpretación de las principales medidas de dispersión (rango, desviación media, desviación típica y varianza).	independientes. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** ● Recogida, organización, interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficas de diversos tipos, con y sin TIC. ● Cálculo e interpretación de las principales medidas de centralización (moda, mediana y media) con y sin apoyo tecnológico. ● Interpretación de datos y estudios estadísticos. Análisis y aceptación del error.
			4ºESO B
			Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales ● Concepto de número irracional. Aproximación y estimación acotando el error cometido.

			• Representación de números reales en la recta real. Intervalos. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** • Transformación de números decimales en fracciones. • Estimación, cálculo, simplificación e interpretación de expresiones numéricas. Relaciones inversas entre las operaciones. • Proporcionalidad. Proporciones y porcentajes (equivalencia). Reducción a la unidad. Aumentos y reducciones. **Bloque 2. Sentido algebraico** • Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. • Polinomios. Suma, resta y producto de polinomios. • Valor numérico. Raíces de un polinomio. • Inecuaciones de primer

			grado. Sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas. ● Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. ● Factorización de polinomios, búsqueda y representación de raíces. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Relaciones métricas en los triángulos y razones trigonométricas. ● Iniciación a la geometría analítica en el plano. Paralelismo y perpendicularidad. Posiciones relativas de la recta en el plano. ● Iniciación a la geometría analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. **Bloque 5. Relaciones y funciones** ● Variable. Variación y relación entre variables. ● Análisis e interpretación de funciones no lineales a

			partir de su gráfica. ● Resolución de problemas y modelización mediante el estudio de funciones y sus propiedades. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** ● Concepto de variable estadística (cualitativa, cuantitativa discreta y cuantitativa continua). Características y representación. ● Recogida, organización, interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficas de diversos tipos, con y sin TIC. ● Cálculo e interpretación de las principales medidas de centralización (moda, mediana y media) con y sin apoyo tecnológico.

CE4. Implementar algoritmos computacionales organizando datos, descomponiendo un problema en partes, reconociendo patrones y empleando lenguajes de programación y otras herramientas TIC como soporte para resolver problemas y afrontar desafíos del ámbito social y de iniciación a los ámbitos profesional y científico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO**
4.3. Reconocer patrones y organizar datos de un problema en partes más simples para abordarlo con un algoritmo o proceso computacional. 4.4. Analizar situaciones problemáticas a través de la modificación de un algoritmo para simular distintas alternativas o posibilidades.	4.1. Conocer aspectos básicos de programas de geometría dinámica y de cálculo simbólico. 4.2. Reproducir y diseñar algoritmos sencillos mediante herramientas tecnológicas básicas y programación por bloques para resolver situaciones problemáticas del ámbito social. 4.3. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples para abordarlo con un algoritmo o proceso computacional. 4.4. Analizar e interpretar situaciones problemáticas a través de la modificación de un algoritmo para simular distintas alternativas o posibilidades.	4.1. Conocer aspectos básicos de la hoja de cálculo y de programas de cálculo simbólico. 4.2. Reproducir y diseñar algoritmos sencillos mediante programación por bloques para resolver situaciones problemáticas del ámbito social o de iniciación a los ámbitos profesional y científico. 4.3. Resolver situaciones problemáticas descomponiendo y estructurando sus partes mediante algoritmos. 4.4. Analizar situaciones de cierto nivel de complejidad en juegos de lógica o de tablero abstractos, estudiando las alternativas para tomar la decisión más adecuada, o determinar la estrategia ganadora, en caso de existir.	4.1. Diseñar e implementar algoritmos utilizando la hoja de cálculo y programas de cálculo simbólico. 4.2. Reproducir y diseñar algoritmos mediante programación por bloques para resolver situaciones problemáticas. 4.3. Resolver situaciones problemáticas de cierta complejidad descomponiendo y estructurando sus partes mediante algoritmos y analizando las diferentes opciones que se plantean. 4.4. Analizar situaciones complejas en juegos de lógica o de tablero abstractos, desarrollando un método sistemático y creativo para tomar la decisión más adecuada, o

			determinar la estrategia ganadora, en caso de existir. 4.5. Tomar decisiones adecuadas en situaciones de reto, adecuadas al nivel madurativo, cognitivo y evolutivo del alumnado, mediante el análisis lógico y la implementación de estrategias algorítmicas.
SABERES BÁSICOS			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO A**
Bloque 2. Operaciones y sus propiedades ● Estrategias de cálculo mental. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Monomios y binomios. Operaciones con monomios y binomios. Identidades notables. **Bloque 5. Relaciones y funciones** ● Funciones lineales.	**Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Estrategias de cálculo mental. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Monomios y binomios. Operaciones con monomios y binomios. Identidades notables. ● Polinomios. Suma, resta y producto de polinomios. **Bloque 5. Relaciones y**	**Bloque 2. Sentido algebraico** ● Factorización de polinomios, búsqueda y representación de raíces. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Iniciación a la geometría analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** ● Recogida, organización,	**Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Factorización de polinomios, búsqueda y representación de raíces. **Bloque 5. Relaciones y funciones** ● Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla

Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica. **Bloque 8. Pensamiento computacional** ● Identificación y establecimiento de regularidades, y predicción de términos en secuencias, sucesiones, series y procesos numéricos. ● Sistematización de procesos matemáticos mediante secuencias de instrucciones. ● Reconocimiento de patrones para la generalización y automatización de procesos repetitivos o de algoritmos. ● Diseño y programación de algoritmos, entendidos como patrones de resolución de problemas, con o sin herramientas TIC.	**funciones** ● Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica. **Bloque 8. Pensamiento computacional** ● Identificación y establecimiento de regularidades, y predicción de términos en secuencias, sucesiones, series y procesos numéricos. ● Sistematización de procesos matemáticos mediante secuencias de instrucciones. ● Reconocimiento de patrones para la generalización y automatización de procesos repetitivos o de algoritmos. ● Diseño y programación de algoritmos, entendidos como patrones de resolución de problemas, con o sin herramientas TIC.	interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficas de diversos tipos, con y sin TIC. **Bloque 8. Pensamiento computacional** ● Identificación y establecimiento de regularidades, y predicción de términos en secuencias, sucesiones, series y procesos numéricos. ● Sistematización de procesos matemáticos mediante secuencias de instrucciones. ● Reconocimiento de patrones para la generalización y automatización de procesos repetitivos o de algoritmos. ● Diseño y programación de algoritmos, entendidos como patrones de resolución de problemas, con o sin herramientas TIC.	de valores y de su gráfica. ● Programas informáticos de geometría dinámica e iniciación a las calculadoras gráficas. ● Resolución de problemas y modelización mediante el estudio de funciones y sus propiedades. **Bloque 6. Incertidumbre y probabilidad** ● Uso de tablas de contingencia y diagramas de árbol para obtener el espacio muestral en experimentos compuestos. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** ● Recogida, organización, interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficas de diversos tipos, con y sin TIC.

			Bloque 8. Pensamiento computacional ● Identificación y establecimiento de regularidades, y predicción de términos en secuencias, sucesiones, series y procesos numéricos. ● Sistematización de procesos matemáticos mediante secuencias de instrucciones. ● Reconocimiento de patrones para la generalización y automatización de procesos repetitivos o de algoritmos. ● Diseño y programación de algoritmos, entendidos como patrones de resolución de problemas, con o sin herramientas TIC.

			4ºESO B
			Bloque 2. Operaciones y sus propiedades ● Estrategias de cálculo mental. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Polinomios. Suma, resta y producto de polinomios. ● Valor numérico. Raíces de un polinomio. ● Factorización de polinomios, búsqueda y representación de raíces. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Programas informáticos de geometría dinámica. ● Iniciación a la geometría analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. **Bloque 5. Relaciones y funciones** ● Programas informáticos de geometría dinámica e iniciación a las

			calculadoras gráficas. ● Resolución de problemas y modelización mediante el estudio de funciones y sus propiedades. **Bloque 8. Pensamiento computacional** ● Identificación y establecimiento de regularidades, y predicción de términos en secuencias, sucesiones, series y procesos numéricos. ● Sistematización de procesos matemáticos mediante secuencias de instrucciones. ● Reconocimiento de patrones para la generalización y automatización de procesos repetitivos o de algoritmos. ● Diseño y programación de algoritmos, entendidos como patrones de resolución de problemas, con o sin herramientas TIC.

CE5. Manejar con precisión el simbolismo matemático haciendo transformaciones y conversiones entre representaciones icónico-manipulativas, numéricas, simbólico-algebraicas, tabulares, funcionales, geométricas y gráficas que permitan pensar matemáticamente sobre situaciones del ámbito social y de iniciación a los ámbitos profesional y científico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO**
5.1. Expresar contenido matemático haciendo uso de representaciones icónico-manipulativas, numéricas, simbólico-algebraicas, tabulares, geométricas y gráficas. 5.3. Seleccionar el simbolismo adecuado para describir contenido matemático sencillo correspondiente a situaciones del ámbito social.	5.1. Expresar y comprender el contenido matemático haciendo uso de representaciones icónico-manipulativas, numéricas, simbólico-algebraicas, tabulares, geométricas y gráficas. 5.2. Identificar semejanzas y diferencias entre representaciones icónico-manipulativas, numéricas, simbólico-algebraicas, tabulares, geométricas y gráficas de objetos matemáticos. 5.3. Seleccionar el simbolismo adecuado e interpretarlo para describir contenido matemático sencillo correspondiente a situaciones del ámbito social.	5.1. Manejar las representaciones icónico-manipulativas, numéricas, simbólico-algebraicas, tabulares, funcionales, geométricas y gráficas de objetos matemáticos respetando las reglas que las rigen. 5.2. Realizar conversiones, en al menos una dirección, entre las representaciones icónicomanipulativas, numéricas, simbólico-algebraicas, tabulares, funcionales, geométricas y gráficas de objetos matemáticos. 5.3. Seleccionar el simbolismo adecuado para describir matemáticamente situaciones correspondientes al ámbito social.	5.1. Manejar con precisión las representaciones icónico-manipulativas, numéricas, simbólico-algebraicas, tabulares, funcionales, geométricas y gráficas de objetos matemáticos. 5.2. Realizar conversiones bidireccionales entre las representaciones icónico-manipulativas, numéricas, simbólicoalgebraicas, tabulares, funcionales, geométricas y gráficas de objetos matemáticos. 5.3. Seleccionar el simbolismo matemático adecuado para describir matemáticamente situaciones correspondientes al ámbito social y de iniciación a los ámbitos profesional y científico.

SABERES BÁSICOS			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO A**
Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales • Lectura, escritura, representación, ordenación y comparación de números naturales, enteros y racionales. • Concepto y significado de valor absoluto. • Equivalencia entre fracciones y números decimales exactos y periódicos. Fracción irreducible. • Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** • Operaciones con números naturales, enteros, racionales y raíces. • Transformación de	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** • Lectura, escritura, representación, ordenación y comparación de números naturales, enteros y racionales. • Concepto y significado de valor absoluto. • Equivalencia entre fracciones y números decimales exactos y periódicos. Fracción irreducible. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** • Operaciones con números naturales, enteros, racionales y raíces. • Transformación de números decimales en fracciones. • Estimación, cálculo, simplificación e	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** • Representación de números reales en la recta real. Intervalos. • Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** • Operaciones con números naturales, enteros, racionales y raíces. • Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. **Bloque 2. Sentido algebraico** • Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. • Polinomios. Suma, resta	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** • Representación de números reales en la recta real. Intervalos. • Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** • Operaciones con números naturales, enteros, racionales y raíces. • Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. **Bloque 2. Sentido algebraico** • Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. • Polinomios. Suma, resta

números decimales en fracciones. • Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. **Bloque 2. Sentido algebraico** • Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. • Monomios y binomios. Operaciones con monomios y binomios. Identidades notables. • Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Figuras planas. Elementos básicos de la geometría del plano. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Variable. Variación y relación entre variables.	interpretación de expresiones numéricas. Relaciones inversas entre las operaciones. **Bloque 2. Sentido algebraico** • Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. • Monomios y binomios. Operaciones con monomios y binomios. Identidades notables. • Polinomios. Suma, resta y producto de polinomios. • Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. • Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Figuras planas. Elementos básicos de la geometría del plano. • Teorema de Pitágoras.	y producto de polinomios. • Valor numérico. Raíces de un polinomio. • Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. • Factorización de polinomios, búsqueda y representación de raíces. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Iniciación a la geometría analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Variable. Variación y relación entre variables. • Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica. • Análisis e interpretación de funciones no lineales a partir de su gráfica. **Bloque 7. Análisis de datos y**	y producto de polinomios. • Valor numérico. Raíces de un polinomio. • Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. • Factorización de polinomios, búsqueda y representación de raíces. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Programas informáticos de geometría dinámica. • Relaciones métricas en los triángulos y razones trigonométricas. • Iniciación a la geometría analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Variable. Variación y relación entre variables. • Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica. • Análisis e interpretación

• Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica.	Aplicaciones. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Variable. Variación y relación entre variables. • Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica.	**estadística** • Concepto de variable estadística (cualitativa, cuantitativa discreta y cuantitativa continua). Características y representación. • Recogida, organización, interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficas de diversos tipos, con y sin TIC.	de funciones no lineales a partir de su gráfica. • Programas informáticos de geometría dinámica e iniciación a las calculadoras gráficas. **Bloque 6. Incertidumbre y probabilidad** • Uso de tablas de contingencia y diagramas de árbol para obtener el espacio muestral en experimentos compuestos. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** • Concepto de variable estadística (cualitativa, cuantitativa discreta y cuantitativa continua). Características y representación. • Recogida, organización, interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficas de diversos tipos, con y sin TIC.

			4ºESO B **Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Lectura, escritura, representación, aproximación, ordenación y comparación de números irracionales más comunes. ● Concepto de número irracional. Aproximación y estimación acotando el error cometido. ● Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos. ● Representación de números reales en la recta real. Intervalos. **Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Operaciones con números naturales, enteros, racionales y raíces. ● Transformación de números decimales en

			fracciones. ● Estimación, cálculo, simplificación e interpretación de expresiones numéricas. Relaciones inversas entre las operaciones. ● Potencias de números naturales, enteros, racionales o irracionales. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Polinomios. Suma, resta y producto de polinomios. ● Valor numérico. Raíces de un polinomio. ● Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. ● Inecuaciones de primer grado. Sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas. ● Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. ● Factorización de

			polinomios, búsqueda y representación de raíces. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Ángulos en el sistema sexagesimal y en radianes. Relaciones básicas entre sí. ● Relaciones métricas en los triángulos y razones trigonométricas. ● Iniciación a la geometría analítica en el plano. Paralelismo y perpendicularidad. Posiciones relativas de la recta en el plano. ● Iniciación a la geometría analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. **Bloque 5. Relaciones y funciones** ● Variable. Variación y relación entre variables. ● Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica. ● Análisis e interpretación

			de funciones no lineales a partir de su gráfica. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** ● Concepto de variable estadística (cualitativa, cuantitativa discreta y cuantitativa continua). Características y representación. ● Recogida, organización, interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficas de diversos tipos, con y sin TIC. ● Cálculo e interpretación de las principales medidas de centralización (moda, mediana y media) con y sin apoyo tecnológico.

CE6. Producir, comunicar e interpretar mensajes orales y escritos complejos de manera formal, empleando el lenguaje matemático, para comunicar e intercambiar ideas generales y argumentos sobre características, conceptos, procedimientos y resultados relacionados con situaciones del ámbito social y de iniciación a los ámbitos profesional y científico.

CRI TERIOS DE EVALUACIÓN			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO**
6.2. Utilizar vocabulario matemático específico básico para comunicar ideas matemáticas relativas a situaciones problemáticas del ámbito social. 6.3. Explicar ideas y procesos matemáticos utilizados en la resolución de un problema.	6.1. Identificar lenguaje matemático presente en situaciones del ámbito social cercanas al alumnado. 6.2. Utilizar vocabulario matemático específico para comunicar ideas matemáticas relativas a situaciones problemáticas del ámbito social. 6.3. Explicar ideas y procesos matemáticos utilizados en la resolución de un problema, así como de los resultados obtenidos. 6.4. Incorporar lenguaje matemático para reforzar la argumentación durante una discusión, debate o intercambio de ideas.	6.1. Interpretar correctamente mensajes orales y escritos relativos al ámbito social que incluyan informaciones con contenido matemático. 6.2. Comunicar ideas matemáticas introduciendo aspectos básicos del lenguaje formal. 6.3. Explicar y dar significado matemático a resultados provenientes de situaciones problemáticas del ámbito social. 6.4. Utilizar el lenguaje matemático para argumentar y defender los razonamientos propios en situaciones de intercambio comunicativo relativas al ámbito social.	6.1. Comunicar ideas matemáticas empleando el nivel de lenguaje formal adecuado a la situación madurativa, cognitiva y evolutiva del alumnado. 6.2. Explicar y dar significado matemático a informaciones relativas a situaciones problemáticas del ámbito social o de iniciación a ámbitos profesional y científico. 6.3. Argumentar y debatir sobre situaciones relevantes con claridad y solidez apoyándose en el lenguaje matemático.

SABERES BÁSICOS			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO A**
Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales ● Lectura, escritura, representación, ordenación y comparación de números naturales, enteros y racionales. ● Concepto y significado de valor absoluto. ● Equivalencia entre fracciones y números decimales exactos y periódicos. Fracción irreducible. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Monomios y binomios. Operaciones con monomios y binomios. Identidades notables. ● Ecuaciones de primer y	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Lectura, escritura, representación, ordenación y comparación de números naturales, enteros y racionales. ● Concepto y significado de valor absoluto. ● Equivalencia entre fracciones y números decimales exactos y periódicos. Fracción irreducible. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Monomios y binomios. Operaciones con monomios y binomios. Identidades notables. ● Polinomios. Suma, resta y producto de polinomios.	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Representación de números reales en la recta real. Intervalos. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Valor numérico. Raíces de un polinomio. ● Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. ● Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Iniciación a la geometría	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Representación de números reales en la recta real. Intervalos. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Valor numérico. Raíces de un polinomio. ● Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. ● Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Iniciación a la geometría

segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Figuras planas. Elementos básicos de la geometría del plano. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica.	• Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. • Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Figuras planas. Elementos básicos de la geometría del plano. • Teorema de Pitágoras. Aplicaciones. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica.	analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica. • Análisis e interpretación de funciones no lineales a partir de su gráfica. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** • Recogida, organización, interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficas de diversos tipos, con y sin TIC. • Cálculo e interpretación de las principales medidas de centralización (moda, mediana y media) con y sin apoyo tecnológico. • Interpretación de datos y estudios estadísticos. Análisis y aceptación del	analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. • Geometría en contexto real (arte, ciencia, ingeniería, vida diaria). Contribución de la humanidad al desarrollo de la geometría y a sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica. • Análisis e interpretación de funciones no lineales a partir de su gráfica. • Resolución de problemas y modelización mediante el estudio de funciones y sus propiedades. **Bloque 6. Incertidumbre y probabilidad** • Probabilidad condicionada: concepto, cálculo e interpretación.

		error.	Sucesos dependientes e independientes. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** ● Recogida, organización, interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficas de diversos tipos, con y sin TIC. ● Cálculo e interpretación de las principales medidas de centralización (moda, mediana y media) con y sin apoyo tecnológico. ● Interpretación de datos y estudios estadísticos. Análisis y aceptación del error.
			4ºESO B
			Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales ● Lectura, escritura, representación, aproximación, ordenación

			y comparación de números irracionales más comunes. ● Concepto de número irracional. Aproximación y estimación acotando el error cometido. ● Representación de números reales en la recta real. Intervalos. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Traducción de expresiones del lenguaje ordinario al algebraico, y viceversa. ● Polinomios. Suma, resta y producto de polinomios. ● Valor numérico. Raíces de un polinomio. ● Ecuaciones de primer y segundo grado. Equivalencia entre expresiones algebraicas. ● Inecuaciones de primer grado. Sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas. ● Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Interpretación geométrica.

			Bloque 4. Sentido espacial y geometría ● Relaciones métricas en los triángulos y razones trigonométricas. ● Iniciación a la geometría analítica en el plano. Paralelismo y perpendicularidad. Posiciones relativas de la recta en el plano. ● Iniciación a la geometría analítica en el plano. Coordenadas. Vectores. **Bloque 5. Relaciones y funciones** ● Funciones lineales. Construcción e interpretación de la tabla de valores y de su gráfica. ● Análisis e interpretación de funciones no lineales a partir de su gráfica. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** ● Concepto de variable estadística (cualitativa,

			cuantitativa discreta y cuantitativa continua). Características y representación. ● Recogida, organización, interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficas de diversos tipos, con y sin TIC. ● Cálculo e interpretación de las principales medidas de centralización (moda, mediana y media) con y sin apoyo tecnológico.

CE7. Conocer el valor cultural e histórico de las matemáticas e identificar sus aportaciones en los avances significativos del conocimiento científico y del desarrollo tecnológico especialmente relevantes para abordar los desafíos con los que se enfrenta actualmente la humanidad.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO**
7.1. Reconocer contenido matemático elemental de carácter numérico o geométrico presente en situaciones relevantes para el alumnado. 7.2. Valorar la importancia de las matemáticas en su vertiente instrumental como herramienta para favorecer el desarrollo. 7.3. Reconocer el potencial de las matemáticas para la resolución de problemas cotidianos del entorno del alumnado.	7.1. Reconocer contenido matemático de carácter numérico, espacial o geométrico presente en situaciones relevantes para el alumnado. 7.2. Valorar la importancia de las matemáticas en su vertiente instrumental como herramienta para favorecer el desarrollo. 7.3. Reconocer y aplicar el potencial de las matemáticas para la resolución de problemas cotidianos del entorno del alumnado.	7.1. Reconocer contenido matemático elemental de carácter numérico, espacial o geométrico presente en manifestaciones artísticas y culturales. 7.2. Valorar la importancia del desarrollo de las matemáticas como herramienta para el avance social y cultural de la humanidad. 7.3. Valorar las matemáticas como vehículo para la resolución de problemas cotidianos del ámbito social y cultural. 7.4. Apreciar el carácter universal de las matemáticas, por su versatilidad, su lenguaje propio y su funcionalidad.	7.1. Reconocer el contenido matemático de carácter numérico, espacial, geométrico, algebraico o funcional presente en el arte, la ingeniería y la organización económica y social. 7.2. Valorar la importancia del desarrollo de las matemáticas como motor del avance científico y tecnológico, y como medio para afrontar los principales desafíos del siglo XXI. 7.3. Valorar los aspectos históricos de las matemáticas más relevantes y su relación con la historia de la humanidad. 7.4. Reconocer el carácter universal de las matemáticas y su importancia clave en la comprensión del universo.

SABERES BÁSICOS			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO A**
Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales ● Contribución de la humanidad al desarrollo del sentido numérico, referentes femeninos. Usos sociales y científicos de los cuerpos numéricos. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Contribución de la humanidad al desarrollo del álgebra y sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. Valoración de los usos sociales y científicos del sentido algebraico. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Geometría en contexto real (arte, ciencia,	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Contribución de la humanidad al desarrollo del sentido numérico, referentes femeninos. Usos sociales y científicos de los cuerpos numéricos. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Contribución de la humanidad al desarrollo del álgebra y sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. Valoración de los usos sociales y científicos del sentido algebraico. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Geometría en contexto real (arte, ciencia, ingeniería, vida diaria).	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Contribución de la humanidad al desarrollo del sentido numérico, referentes femeninos. Usos sociales y científicos de los cuerpos numéricos. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Geometría en contexto real (arte, ciencia, ingeniería, vida diaria). Contribución de la humanidad al desarrollo de la geometría y a sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** ● Contribución de la	**Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales** ● Contribución de la humanidad al desarrollo del sentido numérico, referentes femeninos. Usos sociales y científicos de los cuerpos numéricos. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Contribución de la humanidad al desarrollo del álgebra y sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. Valoración de los usos sociales y científicos del sentido algebraico. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Geometría en contexto real (arte, ciencia,

ingeniería, vida diaria). Contribución de la humanidad al desarrollo de la geometría y a sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. **Bloque 8. Pensamiento computacional** ● Contribución de la humanidad al desarrollo del pensamiento computacional y sus aplicaciones. Importancia en el desarrollo matemático. Referentes femeninos.	Contribución de la humanidad al desarrollo de la geometría y a sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. **Bloque 8. Pensamiento computacional** ● Contribución de la humanidad al desarrollo del pensamiento computacional y sus aplicaciones. Importancia en el desarrollo matemático. Referentes femeninos.	humanidad al desarrollo de la estadística y de sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. Utilidad social y científica de la estadística y de la gestión de datos. **Bloque 8. Pensamiento computacional** ● Contribución de la humanidad al desarrollo del pensamiento computacional y sus aplicaciones. Importancia en el desarrollo matemático. Referentes femeninos.	ingeniería, vida diaria). Contribución de la humanidad al desarrollo de la geometría y a sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. **Bloque 5. Relaciones y funciones** ● Contribución de la humanidad al desarrollo del análisis y de sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. Valoración de los usos sociales y científicos del análisis matemático. **Bloque 6. Incertidumbre y probabilidad** ● Contribución de la humanidad al desarrollo de la probabilidad y de sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. Utilidad social y científica de la probabilidad.

			Bloque 7. Análisis de datos y estadística ● Contribución de la humanidad al desarrollo de la estadística y de sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. Utilidad social y científica de la estadística y de la gestión de datos. **Bloque 8. Pensamiento computacional** ● Contribución de la humanidad al desarrollo del pensamiento computacional y sus aplicaciones. Importancia en el desarrollo matemático. Referentes femeninos.

			4ºESO B
			Bloque 1. Números naturales, enteros, racionales y reales ● Contribución de la humanidad al desarrollo del sentido numérico, referentes femeninos. Usos sociales y científicos de los cuerpos numéricos. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Contribución de la humanidad al desarrollo del álgebra y sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. Valoración de los usos sociales y científicos del sentido algebraico. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Geometría en contexto real (arte, ciencia, ingeniería, vida diaria). Contribución de la humanidad al desarrollo

			de la geometría y a sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. **Bloque 5. Relaciones y funciones** ● Contribución de la humanidad al desarrollo del análisis y de sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. Valoración de los usos sociales y científicos del análisis matemático. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** ● Contribución de la humanidad al desarrollo de la estadística y de sus aplicaciones, incorporando la perspectiva de género. Utilidad social y científica de la estadística y de la gestión de datos.

			Bloque 8. Pensamiento computacional ● Contribución de la humanidad al desarrollo del pensamiento computacional y sus aplicaciones. Importancia en el desarrollo matemático. Referentes femeninos.

CE8. Gestionar y regular las emociones, creencias y actitudes implicadas en los procesos matemáticos, asumiendo con confianza la incertidumbre, las dificultades y los errores que dichos procesos conllevan, y regulando la atención para lograr comprender sus propios procesos de aprendizaje y adaptarlos con éxito a situaciones variadas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO**
8.1. Reconocer las emociones propias al abordar nuevos retos matemáticos, expresando una actitud positiva para enfrentarse a ellos. 8.2. Valorar la capacidad propia, participando y contribuyendo respetuosamente en el trabajo en equipo para construir conocimiento matemático. 8.3. Valorar el error como una oportunidad de aprendizaje, aceptando el bloqueo en la resolución de problemas y asumiendo la iniciativa de superarlo, tanto en el trabajo individual como en el de equipo.	8.1. Reconocer las emociones propias y ajenas al abordar nuevos retos matemáticos, expresando una actitud positiva para enfrentarse a ellos. 8.2. Valorar la capacidad propia, participando y contribuyendo respetuosamente en el trabajo en equipo para construir conocimiento matemático. 8.3. Valorar el error como una oportunidad de aprendizaje, aceptando el bloqueo en la resolución de problemas y asumiendo la iniciativa de superarlo, tanto en el trabajo individual como en el de equipo.	8.1. Identificar los factores relevantes en la comprensión y aprendizaje de los procesos matemáticos, y tomar la actitud adecuada para la superación y aprendizaje complejas relacionadas con las matemáticas. 8.2. Desarrollar creencias favorables hacia las matemáticas y hacia las propias capacidades en el quehacer matemático, tanto de carácter individual como en el trabajo colaborativo. 8.3. Transformar los errores en oportunidades de aprendizaje y encontrar vías para evitar el bloqueo en situaciones problemáticas y del trabajo matemático, así como en la gestión del trabajo en equipo.	8.1. Identificar los factores relevantes en la comprensión y aprendizaje de los procesos matemáticos, y tomar la actitud adecuada para la superación y la mejora personal. 8.2. Desarrollar el pensamiento crítico y creativo en una variedad de situaciones a partir del trabajo matemático, tanto individual como en equipo. 8.3. Reforzar la autoestima y mejorar el autoconcepto a través de la resolución de situaciones problemáticas y de aprendizaje que involucren destrezas y procedimientos matemáticos.

SABERES BÁSICOS			
1ºESO	**2ºESO**	**3ºESO**	**4ºESO A**
Bloque 2. Operaciones y sus propiedades ● Flexibilidad en el uso de estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas de tipo numérico. ● Perseverancia en el aprendizaje de los aspectos asociados al sentido numérico y de las operaciones. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Flexibilidad en el uso de varias estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas susceptibles de error en la interpretación. ● Autonomía, tolerancia ante el error y perseverancia en el aprendizaje de aspectos asociados al sentido	**Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Flexibilidad en el uso de estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas de tipo numérico. ● Perseverancia en el aprendizaje de los aspectos asociados al sentido numérico y de las operaciones. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Flexibilidad en el uso de varias estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas susceptibles de error en la interpretación. ● Autonomía, tolerancia ante el error y perseverancia en el aprendizaje de aspectos asociados al sentido	**Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Flexibilidad en el uso de estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas de tipo numérico. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Flexibilidad en el uso de varias estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas susceptibles de error en la interpretación. ● Autonomía, tolerancia ante el error y perseverancia en el aprendizaje de aspectos asociados al sentido algebraico. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Perseverancia y	**Bloque 2. Operaciones y sus propiedades** ● Flexibilidad en el uso de estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas de tipo numérico. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Flexibilidad en el uso de varias estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas susceptibles de error en la interpretación. ● Autonomía, tolerancia ante el error y perseverancia en el aprendizaje de aspectos asociados al sentido algebraico. **Bloque 3. Sentido de la medida y de la estimación** ● Cambio de herramientas,

algebraico. **Bloque 3. Sentido de la medida y de la estimación** • Perseverancia, iniciativa y flexibilidad en la resolución de situaciones problemáticas susceptibles de errores o de dificultades relacionados con la medida de magnitudes. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, representaciones o técnicas geométricas. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, técnicas o métodos asociados a las relaciones y a las funciones.	algebraico. **Bloque 3. Sentido de la medida y de la estimación** • Perseverancia, iniciativa y flexibilidad en la resolución de situaciones problemáticas susceptibles de errores o de dificultades relacionados con la medida de magnitudes. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** • Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, representaciones o técnicas geométricas. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, técnicas o métodos asociados a las relaciones y a las funciones.	flexibilidad en el cambio de estrategias, representaciones o técnicas geométricas. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** • Interpretación de datos y estudios estadísticos. Análisis y aceptación del error. • Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, técnicas o métodos estadísticos. **Bloque 8. Pensamiento computacional** • Autonomía, tolerancia ante el error asociado al pensamiento computacional. Mejoras a través del ensayo y error. • Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, técnicas o algoritmos computacionales.	técnicas, estrategias o métodos relacionados con la medida y con la estimación de magnitudes. • Perseverancia, iniciativa y flexibilidad en la resolución de situaciones problemáticas susceptibles de errores o de dificultades relacionados con la medida de magnitudes. **Bloque 5. Relaciones y funciones** • Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, técnicas o métodos asociados a las relaciones y a las funciones. **Bloque 6. Incertidumbre y probabilidad** • Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, técnicas o métodos probabilísticos. Aceptación de los errores de interpretación.

Bloque 8. Pensamiento computacional ● Autonomía, tolerancia ante el error asociado al pensamiento computacional. Mejoras a través del ensayo y error. ● Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, técnicas o algoritmos computacionales.	**Bloque 8. Pensamiento computacional** ● Autonomía, tolerancia ante el error asociado al pensamiento computacional. Mejoras a través del ensayo y error. ● Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, técnicas o algoritmos computacionales.		**Bloque 7. Análisis de datos y estadística** ● Interpretación de datos y estudios estadísticos. Análisis y aceptación del error. ● Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, técnicas o métodos estadísticos. **Bloque 8. Pensamiento computacional** ● Autonomía, tolerancia ante el error asociado al pensamiento computacional. Mejoras a través del ensayo y error. ● Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, técnicas o algoritmos computacionales.

			4ºESO B
			Bloque 2. Operaciones y sus propiedades ● Flexibilidad en el uso de estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas de tipo numérico. ● Perseverancia en el aprendizaje de los aspectos asociados al sentido numérico y de las operaciones. **Bloque 2. Sentido algebraico** ● Flexibilidad en el uso de varias estrategias, técnicas o métodos de resolución de situaciones problemáticas susceptibles de error en la interpretación. ● Autonomía, tolerancia ante el error y perseverancia en el aprendizaje de aspectos asociados al sentido algebraico. **Bloque 3. Sentido de la medida**

			y de la estimación ● Cambio de herramientas, técnicas, estrategias o métodos relacionados con la medida y con la estimación de magnitudes. ● Perseverancia, iniciativa y flexibilidad en la resolución de situaciones problemáticas susceptibles de errores o de dificultades relacionados con la medida de magnitudes. **Bloque 4. Sentido espacial y geometría** ● Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, representaciones o técnicas geométricas. **Bloque 5. Relaciones y funciones** ● Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, técnicas o métodos asociados a las relaciones y a las

			funciones. **Bloque 7. Análisis de datos y estadística** ● Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, técnicas o métodos estadísticos. ● Interpretación de datos y estudios estadísticos. Análisis y aceptación del error. **Bloque 8. Pensamiento computacional** ● Autonomía, tolerancia ante el error asociado al pensamiento computacional. Mejoras a través del ensayo y error. ● Perseverancia y flexibilidad en el cambio de estrategias, técnicas o algoritmos computacionales.

RESPUESTA A LA INCLUSIÓN

Atendiendo al artículo 29 del Decreto 107/2022, el profesorado ha de orientar su trabajo hacia el éxito educativo de todo el alumnado, como es propio del sistema educativo universal al que aspiramos. Los enfoques educativos como el diseño universal para el aprendizaje favorecen la consecución de las competencias y la participación del alumnado.

Artículos 30 y 31 del Decreto 107/2022, en el que se recogen las medidas para alumnado que compagina la ESO con condición de deportista de élite, alto rendimiento, entrenador, árbitro, juez de élite y/o enseñanzas profesionales de danza y música.

La atención educativa al alumnado comprende el conjunto de medidas y apoyos destinados a todo el alumnado con la finalidad de favorecer su desarrollo personal y social y para que avancen en la consecución de las competencias de esta etapa educativa.

Para poder cumplir este mandato se identifican las medidas educativas que el departamento cuenta para poder dar respuesta a la inclusión del alumnado:

- Adecuación personalizada de las programaciones de aula.
- Codocencia.
- Cotutoría.
- Refuerzo pedagógico.
- Enriquecimiento curricular.
- Actuaciones y programas de enseñanza intensiva de las lenguas.
- Flexibilizaciones.
- Adecuaciones del currículum.
- Adaptaciones de acceso y de participación.

METODOLOGÍAS

Partiendo de los acuerdos de claustro del colegio Concha Espina y establecidos en el documento de la Línea Pedagógica, y con el objetivo de conseguir la consecución curricular de la Educación Secundaria dentro de las diferentes situaciones de aprendizaje a través del desarrollo de la siguiente metodología:

a) Aprendizaje Basado en Proyectos

b) Aprendizaje Servicio

c) Trabajos de investigación…

ESTRATEGIAS ORGANIZATIVAS Y DIDÁCTICAS

Teniendo en cuenta los acuerdos establecidos por el claustro en la Concreción Curricular, el Departamento desarrollará las siguientes estrategias didácticas y organizativas:

Estrategias Pedagógicas:

a) Tertulias dialógicas.

Estrategias organizativas:

a) Codocencia.

EVALUACIÓN

Tipos de Evaluación.

Cuatro tipos de evaluación los cuales trabajamos en esta programación:

- **HETEROEVALUACIÓN**. Evaluación realizada por el/la docente a nuestro alumnado. Instrumentos utilizados: exámenes, rúbricas, escalas de valores, escalas de cotejo, cuestionarios, observación continuada y el porfolio del alumnado.

- **AUTOEVALUACIÓN**. El alumnado toma conciencia de su proceso de aprendizaje. Además de analizar y evaluar su trabajo en grupos cooperativos. Instrumentos: plan de equipo, rúbricas, dianas, porfolio y cuestionarios.
- **COEVALUACIÓN**. El alumnado evalúa a sus compañeros y compañeras el trabajo en grupo cooperativo. Instrumentos como: rúbricas, dianas, porfolios y cuestionarios, etc
- **EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE.** Evaluación realizada por el profesorado sobre la práctica docente para elaborar planes de mejora a través del feedback recibido del trabajo en el aula. Instrumentos utilizados: escalas de valores, rúbricas y escala de cotejo.

Momentos y Procedimientos de evaluación

Los **procedimientos de evaluación** indican cómo, quién, cuándo y mediante qué técnicas y con qué instrumentos se obtendrá la información. Son los **procedimientos** los que determinan el modo de proceder en la evaluación y fijan las técnicas e instrumentos que se utilizan en el proceso evaluador.

Momentos de la evaluación:

- **Al principio**: para conocer el punto de partida. **DIAGNÓSTICA**
- **Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje**: para acompañar. **FORMATIVA/CONTINUA**
- **Al final del proceso**: para identificar el grado de consecución de los logros. **SUMATIVA/FORMATIVA.**

Los procedimientos de evaluación se desarrollan en torno a dos tipos de evaluación:

En la **evaluación formativa** evaluamos el progreso y los conocimientos del alumnado de forma frecuente e interactiva. De esta manera podemos ajustar la programación para satisfacer mejor sus necesidades educativas.

La **evaluación sumativa** tiene como función determinar el grado de consecución que el alumnado ha obtenido en relación con los objetivos fijados para la etapa. Se realiza habitualmente, por tanto, al final de un proceso de enseñanza-aprendizaje, y se vincula a las decisiones de promoción, calificación y titulación.

EVALUACIÓN FORMATIVA

En la evaluación formativa utilizamos **técnicas como la observación, el registro y el seguimiento sistemático** del alumnado durante el proceso, tanto de carácter individual como grupal.
Evaluamos diferentes estrategias en esta evaluación:

- Porfolio o dossier, que recopila los desempeños del alumnado.
- Reseñas, cuestionarios, actividades sobre el libro de lectura/artículos y/o película relacionada con el tema de la unidad o del proyecto.
- Expresión escrita: redacciones de diversa tipología textual: recetas, cartas formales e informales, comics, descripciones, narraciones, etc.
- Cuestionarios/formularios/quizs.
- Actividades en grupo-clase.
- Trabajo cooperativo: plan de equipo.
- Actividades para el fomento de la creatividad y la emprendería: plantillas rotas, crucigramas, puzles, etc.
- Exposiciones grupales e individuales y debates para el fomento de la expresión oral.
- Actividades relacionadas con la comprensión oral: con videos, podcasts, audiciones, teatro, charlas, lecturas, etc
- Realización de productos, retos y desafíos.
- Gamificación (ABJ)
- Actividades relacionadas con la comprensión escrita.
- Trabajo diario, asistencia, participación y actitud
- Rutinas de pensamiento.
- Destrezas de pensamiento: compara & contrasta, mapas mentales, conceptuales, líneas del tiempo y otros organizadores gráficos.
- Metacogniciones.

EVALUACIÓN SUMATIVA

La evaluación sumativa, hace referencia a exámenes, tests, pruebas y/o recuperaciones trimestrales y finales de carácter individual, normalmente, que incluyen los contenidos/saberes básicos trabajados en las unidades didácticas o en el proyecto.

Es el **profesorado** el que **decide si realizar o no evaluación sumativa**. Muchas veces la evaluación formativa recoge y nos aporta resultados y desempeños suficientes para una eficaz y objetiva evaluación.
En todo caso, si realizamos evaluación sumativa, los exámenes o pruebas han de ser competenciales.

Debemos evaluar los logros en la adquisición de los saberes básicos, de cada materia o ámbito trabajados en las unidades didácticas o en los proyectos a través de exámenes que **incluyan habilidades** y **competencias** en:

- Compresión Escrita,
- Expresión Oral,
- Expresión Escrita,
- Comprensión Oral,

RESULTADOS FINALES DE EVALUACIÓN:

La evaluación final del trimestre, al igual que la final del curso, será una **suma o una media ponderada** de la evaluación **formativa** y continua durante el proceso y de la **sumativa** (no es obligatoria) a través de pruebas o exámenes de carácter cuantitativo y cualitativo.

Tanto en la evaluación formativa como en la sumativa se elaborarán actividades y/o pruebas y exámenes que deben fomentar **LAS COMPETENCIAS CLAVE**, para que el alumnado desempeñe, entrene y desarrolle destrezas, habilidades y valores que le serán útiles y eficaces en un **ENTORNO REAL Y SIGNIFICATIVO.**

Recuperación de la materia pendiente

La recuperación de la materia tiene como objetivo garantizar que el alumnado adquiera los aprendizajes esenciales vinculados a los criterios de evaluación y a las competencias específicas de la materia de **Matemáticas** establecidos en el currículo autonómico.

Se considera que el alumnado ha recuperado la materia cuando demuestra un nivel suficiente de desempeño competencial en los criterios no alcanzados durante la evaluación ordinaria. Los alumnos que tengan la materia de Matemáticas pendiente seguirán un **Plan de Trabajo Individualizado** (PTI) que el profesor le indique. Dicho plan está compuesto por una batería de actividades/cuadernillo de refuerzo que irán entregando paulatinamente para, finalmente, enfrentarse a una **prueba escrita** de aquellos contenidos que el/la profesor/a determine. Será la nota del examen y la entrega de las actividades los que determinen si el alumno recupera o no la materia pendiente.

Siguiendo la metodología de evaluación continua de la LOMLOE, es recomendable no solo corregir los errores ortográficos, sino también ofrecer una **retroalimentación formativa**, para que el alumnado entienda el origen de sus errores y pueda mejorarlos a lo largo del curso. El objetivo no es solo sancionar, sino ayudar a los estudiantes a mejorar su competencia escrita de manera progresiva.

1ºESO	
Contenidos	• Números naturales. Divisibilidad. • Números enteros. • Potencias. • Concepto de fracción. Operaciones con fracciones. • Magnitudes y porcentajes. • Problemas de magnitudes y porcentajes. • Ecuaciones de primer grado. • Pitágoras y figuras.

Para superar la recuperación, el alumnado debe realizar las tareas subidas a Google Classroom y ser capaz de:

- Resolver correctamente operaciones básicas con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
- Aplicar los conceptos de divisibilidad y operaciones combinadas con orden adecuado.
- Calcular porcentajes y resolver problemas de proporcionalidad sencilla.
- Plantear y resolver ecuaciones de primer grado.
- Aplicar los conocimientos matemáticos a la resolución de problemas cotidianos, explicando de forma razonada los pasos seguidos.

2ºESO	
Contenidos	• Descomposición factorial. • Cálculo de m.c.m. y m.c.d. y resolución de problemas asociados. • Operaciones con números enteros (suma, resta, multiplicación y división). Regla de signos. • Jerarquía de operaciones combinadas. • Problemas con números enteros. • Problemas de proporcionalidad directa e inversa. • Problemas de porcentajes. • Fracciones equivalentes y simplificación. • Jerarquía de operaciones con fracciones. • Lenguaje algebraico y operaciones algebraicas. • Valor numérico de expresiones algebraicas. • Cálculo y resolución de ecuaciones de primer grado y problemas asociados. • Sistemas de ecuaciones con dos incógnitas (métodos de sustitución, igualación, reducción y gráfico).

Para superar la recuperación, el alumnado debe realizar las tareas subidas a Google Classroom y ser capaz de:

- Resolver correctamente operaciones básicas con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
- Aplicar los conceptos de divisibilidad y operaciones combinadas con orden adecuado.
- Calcular porcentajes y resolver problemas de proporcionalidad sencilla.

2ºESO
● Plantear y resolver ecuaciones de primer grado. ● Aplicar los conocimientos matemáticos a la resolución de problemas cotidianos, explicando de forma razonada los pasos seguidos.

3ºESO	
Contenidos	● Jerarquía de operaciones con fracciones. ● Intervalos y fracción generatriz. ● Error absoluto y relativo. Aproximaciones y estimación de errores. ● Operaciones con potencias y raíces. Extracción de radicales. ● Operaciones con polinomios y factor común. ● Identidades notables. ● Cálculo de ecuaciones de primer grado, segundo grado, bicuadradas y de grado superior. ● Sistemas de ecuaciones con dos incógnitas (métodos de sustitución, igualación, reducción y gráfico).
Para superar la recuperación, el alumnado debe realizar las tareas subidas a Google Classroom y ser capaz de: ● Aplicar correctamente la jerarquía de operaciones en expresiones numéricas y algebraicas. ● Resolver operaciones con fracciones, potencias, raíces y polinomios. ● Identificar y aplicar las identidades notables y la factorización de polinomios. ● Resolver distintos tipos de ecuaciones (de primer y segundo grado, bicuadradas y de grado superior).	

- Resolver sistemas de ecuaciones mediante los distintos métodos aprendidos.

Herramientas de Evaluación.

Las **herramientas y técnicas** de evaluación son el medio, el instrumento con el cual el profesorado registra y obtiene la información necesaria para verificar los logros o dificultades. El profesor/a crea **instrumentos de evaluación** según sus necesidades.

Detectan tanto el grado de adquisición de objetivos de etapa y las competencias en el alumnado (aprendizaje) como la consecución de objetivos didácticos (enseñanza) a través de situaciones de aprendizaje, con el fin de mejorar el proceso educativo.

Sirven para acreditar aprendizajes de forma numérica y, más importante, es útil para reflexionar sobre nuestra práctica y tomar decisiones para fomentar los aprendizajes de nuestros y nuestras estudiantes.

Los procedimientos de evaluación (FORMATIVA, SUMATIVA, AUTO Y COEVALUACIÓN, EVALUACIÓN DE LA PÁCTICA DOCENTE) anteriormente mencionados son valorados utilizando los siguientes instrumentos de evaluación en nuestra propuesta pedagógica:

En esta propuesta para este ciclo utilizamos las siguientes técnicas e instrumentos de evaluación:

ESTRATEGIAS	INSTRUMENTOS/TÉCNICAS EVALUACIÓN	
Actividades diarias **EVALUACIÓN FORMATIVA**	Registro	x
	Observación	x
	Sistema de puntos/porcentajes	x
	Cuestionarios	x
	Escala de valores	
	Lista de cotejo	
	Porfolio	x
	Organizadores gráficos	
	Rubricas	x

ESTRATEGIAS	INSTRUMENTOS/TÉCNICAS EVALUACIÓN	
Pruebas expresión escrita **EVALUACIÓN SUMATIVA/FORMATIVA**	Rúbrica expresión escrita	x
	Puntuación tradicional sobre 10	x
Pruebas expresión oral individual **EVALUACIÓN SUMATIVA/ FORMATIVA**	Rúbrica expresión oral individual	x
	Puntuación tradicional sobre 10	x
Producto Final/exposiciones grupales **EVALUACIÓN FORMATIVA/SUMATIVA**	Rúbrica expresión oral grupal	x
	Escala de valores	x
Porfolio Evaluación del ABP **EVALUACIÓN FORMATIVA**	Escala de valores	x
	Lista de cotejo	
	Rúbrica	x
Auto y Co Evaluación (cooperativo) **EVALUACIÓN FORMATIVA**	Rúbrica trabajo en equipo	x
	Escala de valores	x
	Diana de auto/coevaluación	x
NOTA FINAL DE EVALUACIÓN: **EVALUACIÓN FORMATIVA (+ SUMATIVA*)** *opcional	Sistema de puntos/porcentajes Resultados formulados en letras o números.	x
Evaluación del ABP **EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE + ESTADÍSTICA** (instrumento de evaluación general de la práctica docente, instrumento de evaluación del ABP instrumento evaluación de la programación, etc)	Lista de cotejo	
	Escala de valores	x
	Rúbrica	x