

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

IES OLÍAS DEL REY

Jefe del departamento

Mónica Adrados Artal

Miembros

Irene Blanco Arconada

Tania del Cerro Sánchez

Virginia Ruiz Núñez

Carolina Herrero Gómez de las Heras

Noelia Casiano Manzano

ÍNDICE

1. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LAS MATERIAS O ÁMBITOS CORRESPONDIENTES.	4
1.1. Matemáticas de 1º ESO	5
1.1.1. Criterios de evaluación	5
1.1.2. Saberes básicos	6
1.1.3. Unidades didácticas	8
1.2. Matemáticas de 2º ESO	12
1.2.1. Criterios de evaluación	12
1.2.2. Saberes básicos	13
1.2.3. Unidades didácticas	16
1.3. Matemáticas de 3º ESO	20
1.3.1. Criterios de evaluación	20
1.3.2. Saberes básicos	21
1.3.3. Unidades didácticas	23
1.4. Matemáticas A de 4º ESO	27
1.4.1. Criterios de evaluación	27
1.4.2. Saberes básicos	28
1.4.3. Unidades didácticas	30
1.5. Matemáticas B de 4º ESO	34
1.5.1. Criterios de evaluación	34
1.5.2. Saberes básicos	35
1.5.3. Unidades didácticas	37
1.6. Matemáticas I	41
1.6.1. Criterios de evaluación	41
1.6.2. Saberes básicos	42
1.6.3. Unidades didácticas	44
1.7. Matemáticas Aplicadas a las CCSS	48
1.7.1. Criterios de evaluación	48
1.7.2. Saberes básicos	49
1.7.3. Unidades didácticas	51
2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.	55
2.1. Ponderación de criterios por unidades.	56
2.1.1. Matemáticas 1º ESO	56
2.1.2. Matemáticas 2º ESO	57
2.1.3. Matemáticas 3º ESO	58
2.1.4. Matemáticas A de 4º ESO	59
2.1.5. Matemáticas B de 4º ESO	60
2.1.6. Matemáticas I de 1º de Bachillerato	61
2.1.7. Matemáticas Aplicadas a la CCSS de 1º de Bachillerato	62
3. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN CUANDO PROCEDA.	63
3.1. Recuperación del proceso de aprendizaje	63

3.2.	Recuperación de la materia pendiente _____	64
3.3.	Alumno repetidor que vuelve a cursar la materia _____	66
4.	PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DEL ALUMNADO _____	66
5.	ORIENTACIONES METODOLÓGICAS _____	66
6.	MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA A ADOPTAR. _____	67
7.	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS _____	72
8.	PLANES DE CENTRO _____	73
3.4.	Plan lector _____	73
3.5.	Plan de mejora _____	74

1. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LAS MATERIAS O ÁMBITOS CORRESPONDIENTES.

La materia de matemáticas se imparte en todos los cursos de Secundaria y Bachillerato, ofreciendo en 4º ESO las opciones de Matemáticas A y Matemáticas B y en Bachillerato, Matemáticas I y Matemáticas Aplicadas a las CCSS.

A continuación, se detallan los criterios de evaluación asociados a las competencias específicas, saberes básicos, unidades didácticas y la relación entre ellas de cada una de las materias de matemáticas que se imparten en Secundaria y Bachillerato.

1.1. Matemáticas de 1º ESO

1.1.1. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación trabajado en 1ºESO son los siguientes:

BLOQUE COMPETENCIAL/ COMPETENCIA ESPECÍFICA.		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	CE 1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	
		1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	
		1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	
	CE 2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	
RAZONAMIENTO Y PRUEBA	CE 3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones. 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	
		CE 4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.
	CONEXIONES		CE 5
		CE 6	
COMUNICACIÓN Y PRESENTACIÓN			CE 7
		CE 8	
	SOCIO-AFECTIVIDAD		CE 9
		CE 10	

1.1.2. Saberes básicos

Los saberes básicos trabajado en 1º ESO son los siguientes:

SENTIDOS	SABERES BÁSICOS	
A. Sentido numérico	1. Conteo.	A1.1 Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
	2. Cantidad.	A2.1 Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.
		A2.2 Realización de estimaciones con la precisión requerida.
		A2.3 Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
		A2.4 Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.
		A2.5 Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.
	3. Sentido de las operaciones.	A3.1 Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.
		A3.2 Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
		A3.3 Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.
		A3.4 Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
		A3.5 Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.
	4. Relaciones.	A4.1 Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.
		A4.2 Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.
		A4.3 Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
	5. Razonamiento proporcional.	A5.1 Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
		A5.2 Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
		A5.3 Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, etc.).
	6. Educación financiera.	A6.1 Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.
A6.2 Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.		
B. Sentido de la medida	1. Magnitud.	B1.1 Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.
		B1.2 Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
	2. Medición.	B2.1 Longitudes y áreas: deducción, interpretación y aplicación.
		B2.2 Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.
C. Sentido espacial	1. Figuras geométricas de dos dimensiones.	C1.1 Figuras geométricas planas: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.
		C1.2 La relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación.
		C1.3. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).

SENTIDOS		SABERES BÁSICOS
	2. Localización y sistemas de representación.	C2.1 Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas cartesianas.
	4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.	C4.1 Modelización geométrica: resolución de problemas relacionados con el resto de sentidos matemáticos.
D. Sentido algebraico	1. Patrones.	D1.1 Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas.
	2. Modelo matemático.	D2.1 Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
		D2.2 Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo.
	3. Variable.	D3.1 Variable: comprensión del concepto.
	4. Igualdad y desigualdad.	D4.1 Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
		D4.2 Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales.
		D4.3 Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
D4.4 Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología.		
5. Relaciones y funciones.	D5.1 Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.	
	D5.2 Estrategias de deducción de la información relevante de una función lineal mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.	
6. Pensamiento computacional.	D6.1 Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.	
E. Sentido estocástico	1. Organización y análisis de datos.	E1.1 Estrategias de recogida y organización de una pequeña cantidad de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
		E1.2 Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
		E1.3 Gráficos estadísticos: representación y elección del más adecuado, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.
		E1.4 Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
		E1.5 Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
F. Sentido socioafectivo	1. Creencias, actitudes y emociones	F1.1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
		F1.2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
		F1.3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	F2.1 Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
		F2.2 Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
	3. Inclusión, respeto y diversidad.	F3.1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
F3.2 Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.		

1.1.3. Unidades didácticas

La materia de matemática en 1º ESO se distribuye en las siguientes unidades didácticas:

	TEMARIO 1º ESO	SESIONES	TOTAL TRIMESTRE
1º TRIMESTRE	EVALUACIÓN INICIAL	1	50
	1. Números naturales y potencias	14	
	2. Divisibilidad	10	
	3. Números enteros	11	
	4. Fracciones	14	
2º TRIMESTRE	5. Números decimales (Trabajo o fichas)	6	46
	6. Proporcionalidad	12	
	7. Lenguaje algebraico	16	
	8. Funciones y gráficas	12	
3º TRIMESTRE	9. Estadísticas y probabilidad	10	44
	10. Unidades de medida	7	
	11. Elementos del plano	8	
	12. Perímetros y áreas	10	
	REPASO / AMPLIACIÓN	9	

La evaluación de cada criterio se realizará en las unidades didácticas asociadas según la tabla.

1ºESO	1er Trimestre				2º Trimestre					3er Trimestre		
Criterios de Evaluación	UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	UD6	UD7	UD8	UD9	UD10	UD11	UD12
1.1. Interpretar problemas...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.2. Aplicar herramientas...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.3. Obtener soluciones...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.1. Comprobar la corrección...	X	X	X	X	X	X	X	X				
2.2. Comprobar la validez...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1. Formular y comprobar...	X	X	X			X						X
3.2. Emplear herramientas...						X			X			X
4.1. Reconocer patrones...	X		X	X	X							X
4.2. Modelizar situaciones...			X			X	X	X				
5.1. Reconocer las relaciones...			X	X			X					X
5.2. Realizar conexiones...	X	X		X						X	X	
6.1. Reconocer situaciones...			X	X	X		X	X				
6.2. Identificar conexiones...	X			X		X		X	X			X
6.3 Reconocer la aportación...		X	X				X	X	X			X
7.1. Interpretar y representar...			X	X				X	X			
7.2. Elaborar representaciones...		X		X	X		X	X				X
8.1. Comunicar información...	X				X	X			X			X
8.2. Reconocer e interpretar...				X	X	X		X	X	X	X	
9.1. Gestionar las emociones...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9.2. Mostrar una actitud...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10.1. Colaborar activamente...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10.2. Participar en el reparto...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

La relación entre los saberes básicos y las unidades didácticas se refleja en la siguiente tabla:

1º ESO			1º Trimestre				2º Trimestre				3º Trimestre				
SENTIDOS	SABERES BÁSICOS		UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12	
A. Sentido numérico.	1. Conteo	A1.1	X		X	X	X								
	2. Cantidad	A2.1	X			X	X								
		A2.2	X		X		X								
		A2.3	X		X	X	X								
		A2.4	X		X	X	X								
		A2.5							X						
	3. Sentido de las operaciones	A3.1	X			X	X								
		A3.2			X	X	X								
		A3.3	X	X	X	X	X								
		A3.4			X	X	X								
		A3.5	X	X	X	X	X								
	4. Relaciones	A4.1		X		X									
		A4.2				X	X	X							
		A4.3	X	X	X	X	X	X							
	5. Razonamiento proporcional	A5.1				X		X							
		A5.2						X							
		A5.3						X							
	6. Educación financiera	A6.1	X		X	X	X	X							
A6.2		X		X	X	X	X								
B. Sentido de la medida.	1. Magnitud	B1.1										X	X	X	
		B1.2										X	X	X	
	2. Medición	B2.1											X	X	
		B2.2											X	X	
C. Sentido espacial.	1. Figuras geométricas de dos dimensiones	C1.1											X	X	
		C1.2											X	X	

1º ESO		1º Trimestre				2º Trimestre				3º Trimestre				
SENTIDOS	SABERES BÁSICOS	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12	
	C1.3											X	X	
	2. Localización y sistemas de representación	C2.1							X			X		
	4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica	C4.1										X	X	
D. Sentido algebraico.	1. Patrones.	D1.1						X	X					
	2. Modelo matemático.	D2.1						X	X					
		D2.2							X	X				
	3. Variable.	D3.1						X	X					
	4. Igualdad y desigualdad.	D4.1							X	X				
		D4.2							X	X				
		D4.3							X	X				
		D4.4							X	X				
	5. Relaciones y funciones.	D5.1							X	X				
		D5.2							X	X				
6. Pensamiento computacional.	D6.1						X	X						
E. Sentido estocástico	1. Organización y análisis de datos.	E1.1									X			
		E1.2									X			
		E1.3									X			
		E1.4									X			
		E1.5									X			
F. Sentido socioafectivo.	1. Creencias, actitudes y emociones.	F1.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		F1.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		F1.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	F2.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		F2.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	3. Inclusión, respeto y diversidad.	F3.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
F3.2		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

1.2. Matemáticas de 2º ESO

1.2.1. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación trabajado en 2ºESO son los siguientes:

BLOQUE COMPETENCIAL/ COMPETENCIA ESPECÍFICA.		CRITERIOS DE EVALUACIÓN – 2º ESO	
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	CE 1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	
		1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	
		1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	
	CE 2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	
RAZONA- MIENTO Y PRUEBA	CE 3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones. 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	
		CE 4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.
	CONEXIONES	CE 5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. 5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.
		CE 6	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando procesos inherentes a la investigación. 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados. 6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.
COMUNICA- CIÓN Y PRESENTA- CIÓN			CE 7
	CE 8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. 8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	
		SOCIO- AFECTIVIDAD	CE 9
	CE 10		10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva. 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.

1.2.2. Saberes básicos

Los saberes básicos asociados a 2º ESO son los siguientes:

SENTIDOS	SABERES BÁSICOS – 2º ESO		
A. Sentido numérico	1. Conteo.	A1.1 Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.	
	2. Cantidad.	A2.1 Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.	
		A2.2 Realización de estimaciones con la precisión requerida.	
		A2.3 Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.	
		A2.4 Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.	
		A2.5 Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.	
	3. Sentido de las operaciones.	A3.1 Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.	
		A3.2 Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.	
		A3.3 Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.	
		A3.4 Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.	
		A3.5 Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.	
	4. Relaciones.	A4.1 Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.	
		A4.2 Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.	
		A4.3 Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.	
	5. Razonamiento proporcional.	A5.1 Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.	
		A5.2 Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.	
		A5.3 Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, etc.).	
	6. Educación financiera.	A6.1 Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.	
		A6.2 Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.	
	B. Sentido de la medida	1. Magnitud.	B1.1 Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.
			B1.2 Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
2. Medición.		B2.1 Longitudes y áreas: deducción, interpretación y aplicación.	
		B2.2 Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.	
3. Estimación y relaciones.		B3.1 Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.	

SENTIDOS	SABERES BÁSICOS – 2º ESO	
C. Sentido espacial	1. Figuras geométricas de dos dimensiones.	C1.1 Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.
		C1.2 La relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación.
		C1.3. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).
	2. Localización y sistemas de	C2.1 Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas cartesianas.
	3. Movimientos	C3.1 Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas.
4. Visualización, razonamiento y modelización	C4.1 Modelización geométrica: resolución de problemas relacionados con el resto de sentidos matemáticos.	
D. Sentido algebraico	1. Patrones.	D1.1 Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas.
	2. Modelo matemático.	D2.1 Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
		D2.2 Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo.
	3. Variable.	D3.1 Variable: comprensión del concepto.
	4. Igualdad y desigualdad.	D4.1 Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
		D4.2 Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales.
		D4.3 Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
		D4.4 Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología.
	5. Relaciones y funciones.	D5.1 Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
		D5.2 Estrategias de deducción de la información relevante de una función lineal mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
6. Pensamien	D6.1 Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.	
E. Sentido estocástico	1. Organización y análisis de datos.	E1.1 Estrategias de recogida y organización de una pequeña cantidad de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
		E1.2 Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
		E1.3 Gráficos estadísticos: representación y elección del más adecuado, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.
		E1.4 Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
		E1.5 Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.

SENTIDOS	SABERES BÁSICOS – 2º ESO	
	2. Incertidumbre	E2.1 Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.
		E2.2 Experimentos simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
		E2.3 Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
	3. Inferencia	E3.1 Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
F.Sentido socioafectivo	1 Creencias, actitudes y emociones	F1.1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
		F1.2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
		F1.3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	F2.1 Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
		F2.2 Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
	3. Inclusión, respeto y diversidad.	F3.1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
F3.2 Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.		

1.2.3. Unidades didácticas

Las unidades didácticas en las que se divide el temario de 2º ESO son:

Trimestre	TEMARIO 2ºESO	SESIONES	TOTAL TRIMESTRE
1º TRIMESTRE	Evaluación inicial	1	37
	1. Números naturales y enteros	14	
	2. Decimales y fracciones	13	
	3. Proporcionalidad y porcentajes. Potencias.	10	
2º TRIMESTRE	4. Álgebra	15	53
	5. Ecuaciones	15	
	6. Sistemas de ecuaciones	13	
	7. Teorema de Pitágoras y semejanza	10	
3º TRIMESTRE	8. Áreas y volúmenes	15	36
	9. Funciones	11	
	10. Probabilidad y estadística	10	
	REPASO / AMPLIACIÓN	9	

La evaluación de cada criterio se realizará en las unidades didácticas asociadas según la tabla.

2ºESO	1er Trimestre			2º Trimestre				3er Trimestre			% Crit. Eva.	% Comp. Esp.	% Bloque
Criterios de Evaluación	UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	UD6	UD7	UD8	UD9	UD10			
1.1. Interpretar problemas...	1	1	1	1	1		1	1	1	1	9	20	32
1.2. Aplicar herramientas...		1	1		1	1		1	1	1	7		
1.3. Obtener soluciones...	1	1	1				1				4		
2.1. Comprobar la corrección...	1				1		1	1			4	12	
2.2. Comprobar la validez...		1	1		1	1	1	1	1	1	8		
3.1. Formular y comprobar...			1		1	1			1		4	8	16
3.2. Emplear herramientas...	1	1	1					1			4		
4.1. Reconocer patrones...			1	1		1				1	4	8	
4.2. Modelizar situaciones...			1	1	1			1			4		
5.1. Reconocer las relaciones...	1	1		1	1	1		1			6	11	22
5.2. Realizar conexiones...	1	1	1			1		1			5		
6.1. Reconocer situaciones...			1			1			1	1	4	11	
6.2. Identificar conexiones...							1		1		2		
6.3 Reconocer la aportación...	1	1	1			1				1	5		
7.1. Interpretar y representar...		1	1		1	1		1	1		6	9	20
7.2. Elaborar representaciones...	1			1			1				3		
8.1. Comunicar información...		1	1	1	1	1	1	1		1	8	11	
8.2. Reconocer e interpretar...	1			1			1				3		
9.1. Gestionar las emociones...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,5	5	10
9.2. Mostrar una actitud...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,5		
10.1. Colaborar activamente...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,5	5	
10.2. Participar en el reparto...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,5		
% por unidades	10	11	14	8	10	11	9	11	8	8			
% por trimestres	35			38				27					

La relación entre los saberes básicos y las unidades didácticas se refleja en la siguiente tabla:

SENTIDOS	SABERES BÁSICOS – 2º ESO		1er Trimestre			2º Trimestre				3er Trimestre		
			UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	UD6	UD7	UD8	UD9	UD10
A. Sentido numérico	1. Conteo.	A1.1	X	X								
	2. Cantidad.	A2.1.		X								
		A2.2	X	X								
		A2.3	X	X								
		A2.4		X								
		A2.5			X							
	3. Sentido de las operaciones.	A3.1.	X	X								
		A3.2	X	X								
		A3.3	X	X								
		A3.4	X	X								
		A3.5	X	X								
	4. Relaciones.	A4.1	X									
		A4.2		X								
		A4.3	X									
	5. Razonamiento proporcional.	A5.1			X							
		A5.2			X							
		A5.3			X							
	6. Educación financiera.	A6.1									X	
A6.2										X		
B. Sentido de la medida	1. Magnitud.	B1.1						X	X			
		B1.2						X	X			
	2. Medición.	B2.1						X	X			
		B2.2						X	X			
	3. Estimación y relaciones.	B3.1						X	X			
	C. Sentido espacial	1. Figuras geométricas de dos dimensiones.	C1.1						X	X		
C1.2								X				
C1.3										X		
2. Localización y sistemas de representación.		C2.1						X				
3. Movimientos y transformaciones.		C3.1						X				
4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.		C4.1						X				

SENTIDOS	SABERES BÁSICOS – 2º ESO		1er Trimestre			2º Trimestre				3er Trimestre		
			UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	UD6	UD7	UD8	UD9	UD10
D. Sentido algebraico	1. Patrones.	D1.1				X	X	X				
	2. Modelo matemático.	D2.1				X	X	X				
		D2.2				X	X	X				
	3. Variable.	D3.1				X	X	X				
	4. Igualdad y desigualdad.	D4.1				X	X	X				
		D4.2				X	X	X				
		D4.3				X	X	X				
		D4.4				X	X	X				
5. Relaciones y funciones.	D5.1				X	X	X					
	D5.2				X	X	X					
6. Pensamiento computacional.	D6.1				X	X	X					
E. Sentido estocástico	1. Organización y análisis de datos.	E1.1									X	
		E1.2									X	
		E1.3									X	
		E1.4									X	
		E1.5									X	
	2. Incertidumbre	E2.1										X
		E2.2										X
		E2.3										X
	3. Inferencia	E3.1										X
F. Sentido socioafectivo	1 Creencias, actitudes y emociones	F1.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F1.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F1.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	F2.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F2.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	3. Inclusión, respeto y diversidad.	F3.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F3.2		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

1.3. Matemáticas de 3º ESO

1.3.1. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación trabajados en 3ºESO son los siguientes:

BLOQUE COMPETENCIAL / COMP.ESPECÍFICA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN – 3º ESO	
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	CE 1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	
		1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	
		1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	
	CE 2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	
RAZONAMIENTO Y PRUEBA	CE 3	3.1. Formular y comprobar conjeturas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones. 3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema. 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	
		CE 4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.
			CE 5
	CE 6	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados. 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	
COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN		CE 7	
			CE 8
	SOCIO-AFECTIVIDAD	CE 9	
			CE 10

1.3.2. Saberes básicos

Los saberes básicos trabajado en 3º ESO son los siguientes:

SENTIDOS		SABERES BÁSICOS – 3º ESO
A. Sentido numérico.	1. Conteo.	A1.1 Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana (diagramas de árbol y técnicas de combinatoria, entre otras).
	2. Cantidad.	A2.1 Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.
		A2.2 Realización de estimaciones con la precisión requerida.
		A2.3 Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
	3. Sentido de las operaciones.	A3.1 Operaciones con cualquier tipo de número real en situaciones contextualizadas.
		A3.2 Propiedades de las operaciones aritméticas para realizar cálculos, de manera eficiente, con números reales, con calculadora u hoja de cálculo.
	4. Relaciones.	A4.1 Patrones y regularidades numéricas.
5. Razonamiento proporcional.	A5.1 Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, entre otras).	
6. Educación financiera.	A6.1 Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.	
B. Sentido de la medida.	1. Medición.	B1.1 Longitudes, áreas y volúmenes en formas tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.
		B1.2 Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.
		B1.3 La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.
	2. Estimación y relaciones.	B2.1 Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
C. Sentido espacial.	1. Figuras geométricas de dos y tres dim.	C1.1 Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación.
		C1.2 Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otros).
	2. Localización y sistemas de representación.	C2.1 Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.
	3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.	C3.1 Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.
		C3.2 Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia o vida diaria, entre otros).
D. Sentido algebraico.	1. Patrones	D1.1 Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.
	2. Modelo matemático	D2.1 Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
		D2.2- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
3. Variable.	D3.1 Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.	

SENTIDOS	SABERES BÁSICOS – 3º ESO	
	4. Igualdad y desigualdad.	D4.1 Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
		D4.2 Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
		D4.3 Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
		D4.4 Ecuaciones y sistemas de ecuaciones lineales: resolución mediante el uso de la tecnología.
	5. Relaciones y funciones.	D5.1 Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.
		D5.2 Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
		D5.3 Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
	6. Pensamiento computacional.	D6.1 Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
		D6.2 Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.
		D6.3 Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
E. Sentido estocástico	1. Organización y análisis de datos.	E1.1 Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
		E1.2 Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras) y elección del más adecuado para interpretarlo y obtener conclusiones razonadas.
		E1.3 Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
		E1.4 Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
		E1.5 Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.
	2. Incertidumbre	E2.1 Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
	3. Inferencia	E3.1 Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
E3.2 Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.		
F. Sentido socioafectivo	1. Creencias, actitudes y emociones.	F1.1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
		F1.2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
		F1.3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	F2.1 Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
		F2.2 Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
	3. Inclusión, respeto y diversidad.	F3.1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
F3.2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		

1.3.3. Unidades didácticas

La materia de Matemáticas en 3º ESO se distribuye en las siguientes unidades didácticas:

	TEMARIO 3º ESO	SESIONES	TOTAL TRIMESTRE
	EVALUACIÓN INICIAL	1	50
1º TRIMESTRE	1. Números	14	
	2. Potencias y radicales	10	
	3. Proporcionalidad	10	
	4. Lenguaje algebraico	15	
2º TRIMESTRE	5. Ecuaciones y sistemas	14	45
	6. Sucesiones y progresiones	10	
	7. Geometría plana	10	
	8. Geometría en el espacio	11	
3º TRIMESTRE	9. Funciones y gráficas	11	35
	10. Estadística	8	
	11. Probabilidad	8	
	12. Transformaciones en el plano	10	
	REPASO / AMPLIACIÓN	8	10

La evaluación de cada criterio se realizará en las unidades didácticas asociadas según la tabla.

3ºESO	1er Trimestre				2º Trimestre				3er Trimestre			
Criterios de Evaluación	UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	UD6	UD7	UD8	UD9	UD10	UD11	UD12
1.1. Interpretar problemas...	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.2. Aplicar herramientas...	X	X			X	X				X		
1.3. Obtener soluciones...		X	X		X			X		X	X	
2.1. Comprobar la corrección...	X								X			
2.2. Comprobar la validez...	X	X	X		X	X	X					
3.1. Formular y comprobar...				X	X	X			X	X	X	
3.2. Plantear variantes de un problema...		X								X		
3.3. Emplear herramientas...		X	X						X	X	X	X
4.1. Reconocer patrones...	X				X		X	X				X
4.2. Modelizar situaciones...		X	X									
5.1. Reconocer las relaciones...	X	X			X				X			
5.2. Realizar conexiones...								X	X			X
6.1. Reconocer situaciones...				X		X	X					
6.2. Identificar conexiones...		X	X			X				X	X	
6.3 Valorar la aportación...							X	X	X			X
7.1. Interpretar y representar...		X	X		X		X	X	X			X
7.2. Elaborar representaciones...								X	X	X	X	
8.1. Comunicar información...				X	X	X						X
8.2. Reconocer y emplear...					X					X	X	
9.1. Gestionar las emociones...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9.2. Mostrar una actitud...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10.1. Colaborar activamente...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10.2. Participar en el reparto...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

La relación entre los saberes básicos y las unidades didácticas se refleja en la siguiente tabla:

SENTIDOS	SABERES BÁSICOS- 3º ESO		1º Trimestre				2º Trimestre					3º Trimestre		
			UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12
A. Sentido numérico	1. Conteo	A1.1	X	X	X			X					X	
	2. Cantidad	A2.1		X										
		A2.2	X	X	X									
		A2.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	3. Sentido de las operaciones	A3.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
		A3.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	4. Relaciones	A4.1		X	X	X	X	X	X	X	X			
5. Razonamiento proporcional	A5.1			X				X	X					
6. Educación financiera	A6.1			X										
B. Sentido de la medida	1. Medición	B1.1				X			X	X				X
		B1.2							X	X				X
		B1.3											X	
	2. Estimación y relaciones	B2.1							X	X				X
C. Sentido espacial.	1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones	C1.1							X	X				
		C1.2							X	X				X
	2. Localización y sistemas de representación	C2.1							X	X				X
		3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica	C3.1							X	X			
C3.2								X	X				X	
D. Sentido algebraico.	1. Patrones	D1.1				X	X	X			X			X
	2. Modelo matemático	D2.1				X	X	X			X			
		D2.2				X	X	X			X			
	3. Variable	D3.1				X	X				X			
	4. Igualdad y desigualdad	D4.1					X				X			
		D4.2					X				X			
		D4.3					X				X			
D4.4						X				X				

SENTIDOS	SABERES BÁSICOS- 3º ESO		1º Trimestre				2º Trimestre					3º Trimestre		
			UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12
	5. Relaciones y funciones	D5.1					X				X			
		D5.2					X				X			
		D5.3					X				X			
	6. Pensamiento computacional	D6.1					X				X			
		D6.2					X				X			
		D6.3					X				X			
E. Sentido esto-cástico	1. Organización y análisis de datos.	E1.1										X		
		E1.2										X		
		E1.3										X		
		E1.4										X		
		E1.5										X		
	2. Incertidumbre	E2.1											X	
	3. Inferencia	E3.1										X	X	
		E3.2										X	X	
F. Sentido socioafectivo.	1. Creencias, actitudes y emociones	F1.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F1.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F1.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones	F2.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F2.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	3. Inclusión, respeto y diversidad	F3.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F3.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1.4. Matemáticas A de 4º ESO

1.4.1. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación trabajado en la opción A de 4ºESO son los siguientes:

BLOQUE COMP./COMP.ESP.		CRITERIOS DE EVALUACIÓN – 4º ESO Opción A	
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	CE 1	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	
		1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	
		1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	
	CE 2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	
RAZONAMIENTO Y PRUEBA	CE 3	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada. 3.2. Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización. 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	
		CE 4	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.
			CONEXIONES
	CE 6	6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. 6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico. 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	
COMUNICACIÓN Y PRESENTACIÓN		CE 7	
			CE 8
	SOCIO-AFECTIVIDAD	CE 9	
			CE 10

1.4.2. Saberes básicos

Los criterios de evaluación trabajados en la opción A de 4ºESO son los siguientes:

Sentidos		SABERES BÁSICOS- 4º ESO Opción A
A. Sentido numéricos.	1. Conteo.	A1.1. Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).
	2. Cantidad.	A2.1. Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.
		A2.2. Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.
		A2.3. Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.
	3. Sentido de las operaciones.	A3.1. Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.
		A3.2. Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.
A3.3. Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.		
4. Relaciones.	A4.1. Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. A4.2. Orden en la recta numérica. Intervalos.	
5. Razonamiento proporcional.	A5.1. Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.	
6. Educación financiera.	A6.1. Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros.	
B. Sentido de la medida.	1. Medición.	B1.1. La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.
	2. Cambio.	B2.1. Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.
C. Sentido espacial.	1. Figuras geométricas de dos y tres dim.	C1.1 Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.
	2. Movimientos y transformaciones.	C2.1 Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.
	3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.	C3.1. Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.
C3.2. Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otras.		
C3.3. Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.		
D. Sentido algebraico.	1. Patrones.	D1.1. Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.
	2. Modelo matemático.	D2.1. Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.
		D2.2. Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.
	3. Variable.	D3.1. Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.
D3.2. Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.		
4. Igualdad y desigualdad.	D4.1. Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.	
	D4.2. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.	

Sentidos		SABERES BÁSICOS- 4º ESO Opción A	
		D4.3. Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.	
		D4.4. Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.	
	5. Relaciones y funciones.	D5.1. Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.	
		D5.2. Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.	
		D5.3. Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana.	
	6. Pensamiento computacional.	D6.1. Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.	
D6.2. Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.			
D6.3. Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.			
E. Sentido estocástico.	1. Organización y análisis de datos.	E1.1. Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia.	
		E1.2. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.	
		E1.3. Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.	
		E1.4. Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.	
		E1.5. Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.	
	2. Incertidumbre.	E2.1. Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.	
		E2.2. Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol y tablas, entre otras) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.	
	3. Inferencia.	E3.1. Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.	
		E3.2. Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas	
		E3.3. Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.	
	F. Sentido socioafectivo.	1. Creencias, actitudes y emociones.	F1.1. Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.
			F1.2. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
F1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.		F2.1. Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.	
		F2.2. Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.	
3. Inclusión, respeto y diversidad.		F3.1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.	
		F3.2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.	

1.4.3. Unidades didácticas

La materia de Matemáticas A en 4º ESO se distribuye en las siguientes unidades didácticas:

4º ESO	TEMARIO MATEMÁTICAS A	SESIONES	
1º TRIMESTRE	1. Números y más números	16	45
	2. Más allá de las multiplicaciones	14	
	3. ¡Con razón!	15	
2º TRIMESTRE	4. Otros puntos de vista	12	53
	5. Tomando medidas	12	
	6. Hablando de letras	16	
	7. Buscando lo desconocido	13	
3º TRIMESTRE	8. Infinitas soluciones	12	42
	9. ¡Empieza la función!	10	
	10. Analizando datos	10	
	11. ¿Cuestión de suerte?	10	

La evaluación de cada criterio se realizará en las unidades didácticas asociadas según la tabla.

4º ESO Opción A	1er Trimestre			2º Trimestre				3er Trimestre			
	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10	UD 11
1.1. Reformular de forma...	X			X			X	X		X	
1.2. Analizar y seleccionar...		X	X			X				X	X
1.3. Obtener todas las...			X	X		X		X	X		
2.1. Comprobar la corrección...	X	X		X	X	X			X		X
2.2. Justificar las soluciones...			X		X	X	X	X	X		
3.1. Formular, comprobar...			X		X		X	X	X		
3.2. Plantear variantes...	X			X	X		X				
3.3. Emplear herramientas...				X	X					X	X
4.1. Generalizar patrones...	X	X		X	X	X		X	X		
4.2. Modelizar situaciones...	X	X			X	X				X	X
5.1. Deducir relaciones...	X		X				X	X		X	
5.2. Analizar y poner...	X		X	X			X	X	X		X
6.1. Proponer situaciones...				X	X	X	X		X		
6.2. Analizar y aplicar...	X					X	X				X
6.3. Valorar la aportación...	X	X	X			X				X	
7.1. Representar...	X			X							
7.2. Seleccionar entre...			X	X							
8.1. Comunicar ideas...			X				X				X
8.2. Reconocer y emplear...		X		X				X			
9.1. Identificar y gestionar...	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
9.2. Mostrar una actitud...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
10.1. Colaborar activamente...	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
10.2. Gestionar el reparto...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

La relación entre los saberes básicos y las unidades didácticas se refleja en la siguiente tabla:

4º ESO Opción A			1º Trimestre				2º Trimestre				3º Trimestre		
Sentidos	Saberes Básicos		UD 1	UD2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10	UD 11
A. Sentido numéricos.	1. Conteo.	A1.1	X	X	X							X	X
	2. Cantidad.	A2.1			X								
		A2.2			X								
		A2.3	X	X	X								
	3. Sentido de las operaciones.	A3.1	X	X	X								
		A3.2	X	X	X								
		A3.3		X									
	4. Relaciones.	A4.1	X	X	X								
A4.2			X										
5. Razonamiento proporcional.	A5.1	X			X								
6. Educación financiera.	A6.1	X			X								
B. Sentido de la medida.	1. Medición.	B1.1									X		
	2. Cambio.	B2.1									X		
C. Sentido espacial.	1. Figuras geométricas de dos y tres dim.	C1.1				X	X						
	2. Movimientos y transformaciones.	C2.1				X	X						
	3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.	C3.1				X	X						
		C3.2				X							
		C3.3				X							
D. Sentido algebraico.	1. Patrones.	D1.1						X	X	X			
	2. Modelo matemático.	D2.1						X	X	X	X		
		D2.2	X	X	X				X		X	X	X
	3. Variable.	D3.1							X	X	X	X	X
		D3.2										X	
	4. Igualdad y desigualdad.	D4.1				X						X	
		D4.2							X	X			
		D4.3							X	X	X		
D4.4								X	X	X			

4º ESO Opción A			1º Trimestre				2º Trimestre				3º Trimestre			
Sentidos	Saberes Básicos		UD 1	UD2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10	UD 11	
	5. Relaciones y funciones.	D5.1				X		X						
		D5.2				X		X						
		D5.3				X		X						
	6. Pensamiento computacional.	D6.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		D6.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		D6.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
E. Sentido estocástico.	1. Organización y análisis de datos.	E1.1										X	X	
		E1.2										X		
		E1.3										X		
		E1.4										X		
		E1.5										X		
	2. Incertidumbre.	E2.1										X		
		E2.2											X	
	3. Inferencia.	E3.1										X	X	
		E3.2										X		
E3.3											X			
F. Sentido socioafectivo.	1. Creencias, actitudes y emociones.	F1.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		F1.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		F1.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	F2.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		F2.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	3. Inclusión, respeto y diversidad.	F3.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
F3.2		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

1.5. Matemáticas B de 4º ESO

1.5.1. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación trabajados en la opción B de 4ºESO son los siguientes:

BLOQUE COMPETENCIAL/ COMP.ESPECÍFICA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN – 4º ESO Opción B
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	CE 1	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.
		1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.
		1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizandolos conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.
	CE 2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).
RAZONAMIENTO Y PRUEBA	CE 3	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.
		3.2. Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.
		3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.
	CE 4	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.
CONEXIONES	CE 5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.
		5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.
	CE 6	6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.
		6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico. 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.
COMUNICACIÓN Y PRESENTACIÓN	CE 7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.
		7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.
	CE 8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.
		8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.
SOCIO-AFECTIVIDAD	CE 9	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
		9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.
	CE 10	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.
		10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.

1.5.2. Saberes básicos

Los criterios de evaluación trabajados en la opción B de 4ºESO son los siguientes:

Sentidos	Saberes Básicos – 4º ESO Opción B	
A. Sentido numérico.	1. Cantidad.	A.1.1 Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.
		A.1.2 Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.
		A.1.3 Diferentes representaciones de una misma cantidad.
	2. Sentido de las operaciones.	A2.1 Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.
		A2.2 Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.
		A2.3 Propiedades y relaciones inversas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.
	3. Relaciones.	A3.1 Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades.
		A3.2 Orden en la recta numérica. Intervalos.
	4. Razonamiento proporcional.	A4.1 Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.
	B. Sentido de la medida.	1. Medición.
2. Cambio.		B2.1 Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.
C. Sentido espacial	1. Figuras geométricas de dos y tres dim.	C1.1 Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.
	2. Localización y sistemas de representación.	C2.1 Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica.
		C2.2 Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.
	3. Movimientos y transformaciones.	C3.1 Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada...
	4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.	C4.1 Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.
		C4.2 Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada...
C4.3 Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.		
D. Sentido algebraico.	1. Patrones.	D1.1 Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.
	2. Modelo matemático.	D2.1 Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.
		D2.2 Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.

Sentidos	Saberes Básicos – 4º ESO Opción B	
	3. Variable.	D3.1 Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.
		D3.2 Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.
	4. Igualdad y desigualdad.	D4.1 Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.
		D4.2 Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.
		D4.3 Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana.
		D4.4 Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
	5. Relaciones y funciones.	D5.1 Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan.
		D5.2 Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
		D5.3 Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.
	6. Pensamiento computacional.	D6.1 Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.
		D6.2 Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.
		D6.3 Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.
	E. Sentido estocástico.	1. Organización y análisis de datos.
E1.2 Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.		
E1.3 Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.		
E1.4 Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.		
E1.5 Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.		
2. Incertidumbre.		E2.1 Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
		E2.2 Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.
3. Inferencia.		E3.1 Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.
		E3.2 Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.
		E3.3 Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.

Sentidos	Saberes Básicos – 4º ESO Opción B	
F. Sentido socioafectivo.	1. Creencias, actitudes y emociones.	F1.1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
		F1.2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
		F1.3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	F2.1 Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
		F2.2 Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.
	3. Inclusión, respeto y diversidad.	F3.1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
F3.2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		

1.5.3. Unidades didácticas

La materia de Matemáticas en la opción B de 4º ESO se distribuye en las siguientes unidades didácticas:

4º ESO	TEMARIO MATEMÁTICAS B	SESIONES	TOTAL TRIMESTRE
1º TRIMESTRE	EVALUACIÓN INICIAL	1	54
	1. La realidad de los números (Números reales)	14	
	2. Razones matemáticas (Proporcionalidad)	10	
	3. Un lenguaje universal (Polinomios y fracciones algebraicas)	14	
	4. La igualdad es la clave (Ecuaciones y sistemas)	15	
2º TRIMESTRE	5. No me da igual (Inecuaciones y sistemas)	15	52
	6. Orientando el plano (Geometría analítica)	12	
	7. Triangulando (Trigonometría)	13	
	8. Una mirada geométrica (Transformaciones y cuerpos geométricos)	12	
3º TRIMESTRE	9. Modelos (Funciones)	8	34
	10. Correlaciones (Estadística)	10	
	11. Las leyes del azar (Probabilidad)	8	
	REPASO / AMPLIACIÓN	8	

La evaluación de cada criterio se realizará en las unidades didácticas asociadas según la tabla.

4ºESO Opción B Criterios de Evaluación	1er Trimestre				2º Trimestre				3er Trimestre		
	UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	UD6	UD7	UD8	UD9	UD10	UD11
1.1. Interpretar problemas...			X	X	X		X	X	X	X	X
1.2. Aplicar herramientas...	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.3. Obtener soluciones...	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.1. Justificar las soluciones...				X	X	X	X				
2.2. Comprobar la validez...			X	X		X			X		
3.1. Formular y comprobar...				X	X						
3.2. Plantear variantes de un problema...				X	X			X	X		X
3.3. Emplear herramientas...	X					X		X	X		X
4.1. Reconocer patrones...		X						X	X		X
4.2. Modelizar situaciones...	X	X	X	X	X			X	X	X	X
5.1. Reconocer las relaciones...			X	X	X	X	X	X	X		X
5.2. Realizar conexiones...				X	X	X			X		X
6.1. Reconocer situaciones...								X	X	X	X
6.2. Identificar conexiones...	X							X	X		
6.3 Valorar la aportación...										X	X
7.1. Interpretar y representar...	X	X		X	X			X	X	X	
7.2. Elaborar representaciones...		X	X			X	X			X	X
8.1. Comunicar información...			X	X	X				X	X	
8.2. Reconocer y emplear...			X	X	X			X	X	X	X
9.1. Gestionar las emociones...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9.2. Mostrar una actitud...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10.1. Colaborar activamente...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10.2. Participar en el reparto...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

La relación entre los saberes básicos y las unidades didácticas se refleja en la siguiente tabla:

4º ESO Opción B			1º Trimestre				2º Trimestre				3º Trimestre			
Sentidos	Saberes Básicos		UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10	UD 11	
A. Sentido numérico.	1. Cantidad.	A1.1	X											
		A1.2	X	X										
		A1.3	X											
	2. Sentido de las operaciones.	A2.1	X	X										
		A2.2	X											
		A2.3	X											
	3. Relaciones.	A3.2	X											
A3.2		X												
4. Razonamiento proporcional.	A4.1		X					X	X					
B. Sentido de la medida.	1. Medición.	B1.1						X	X		X			
	2. Cambio.	B2.1							X	X	X			
C. Sentido espacial	1. Figuras geométricas de dos y tres dim.	C1.1						X					X	
	2. Localización y sistemas de representación.	C2.1											X	
		C2.2									X	X	X	
	3. Movimientos y transformaciones.	C3.1						X	X	X	X		X	
	4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.	C4.1												X
		C4.2												X
C4.3													X	
D. Sentido algebraico.	1. Patrones.	D1.1	X		X	X	X							
	2. Modelo matemático.	D2.1								X	X			
		D2.2	X		X	X	X			X	X			
	3. Variable.	D3.1	X		X	X	X			X	X			
		D3.2				X	X	X		X	X		X	
4. Igualdad y desigualdad.	D4.1								X	X				

4º ESO Opción B			1º Trimestre				2º Trimestre				3º Trimestre		
Sentidos	Saberes Básicos	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10	UD 11	
		D4.2			X	X	X						
		D4.3			X	X	X						
		D4.4				X	X						
	5. Relaciones y funciones.	D5.1								X			
		D5.2				X	X			X			
		D5.3								X			
	6. Pensamiento computacional.	D6.1				X	X			X			
		D6.2			X	X	X						
		D6.3	X			X	X						
E. Sentido estocástico.	1. Organización y análisis de datos.	E1.1								X	X		
		E1.2								X			
		E1.3										X	
		E1.4									X		
		E1.5								X		X	
	2. Incertidumbre.	E2.1									X	X	
		E2.2									X	X	
	3. Inferencia.	E3.1									X		
		E3.2									X		
E3.3										X			
F. Sentido socioafectivo.	1. Creencias, actitudes y emociones.	F1.1	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
		F1.2	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
		F1.3	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	F2.1	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
		F2.2	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
	3. Inclusión, respeto y diversidad.	F3.1	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
		F3.2	X		X	X	X	X	X	X	X	X	

1.6. Matemáticas I

1.6.1. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación trabajados en Matemáticas I de 1ºBTO son los siguientes:

BLOQUE COMPETENCIAL/ COMP. ESPECÍFICA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN – Matemáticas I
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	CE 1	1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.
		1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento realizado.
	CE 2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.
		2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.
RAZONAMIENTO Y PRUEBA	CE 3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.
		3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.
	CE 4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.
CONEXIONES	CE 5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.
		5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.
	CE 6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.
		6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.
COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN	CE 7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.
		7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.
	CE 8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.
		8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.
SOCIO-AFECTIVIDAD	CE 9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.
		9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.
		9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.

1.6.2. Saberes básicos

Los saberes básicos trabajados en Matemáticas I de 1ºBTO son los siguientes:

SENTIDOS		SABERES BÁSICOS – Matemáticas I
A. Sentido numérico.	1. Sentido de las operaciones	A1.1 Adición y producto escalar de vectores: propiedades y representaciones.
		A1.2 Estrategias para operar con números reales y vectores: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.
	2. Relaciones	A2.1 Los números complejos como soluciones de ecuaciones polinómicas que carecen de raíces reales.
		A2.2 Conjunto de vectores: estructura, comprensión, propiedades.
B. Sentido de la medida.	1. Medición	B1.1 Cálculo de longitudes y medidas angulares: uso de la trigonometría.
		B1.2 La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.
	2. Cambio	B2.1 Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.
		B2.2 Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.
	B2.3 Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en diferentes contextos. Cálculo y aplicación de derivadas de funciones usuales.	
C. Sentido espacial.	1. Formas geométricas de dos dimensiones	C1.1 Objetos geométricos de dos dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos.
		C1.2 Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el plano representados con coordenadas cartesianas.
	2. Localización y sistemas de representación	C2.1 Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.
		C2.2 Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el plano representados con coordenadas cartesianas.
	3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica	C3.1 Representación de objetos geométricos en el plano mediante herramientas digitales.
		C3.2 Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos y otros) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras materias y áreas de interés.
		C3.3 Conjeturas geométricas en el plano: validación por medio de la deducción y demostración de Teoremas.
C3.4 Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el plano mediante vectores.		
D. Sentido algebraico.	1. Patrones	D1.1 Generalización de patrones en situaciones sencillas.
	2. Modelo matemático	D2.1 Relaciones cuantitativas en situaciones sencilla: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.
		D2.2 Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.

SENTIDOS	SABERES BÁSICOS – Matemáticas I	
	3. Igualdad y desigualdad	D3.1 Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.
	4. Relaciones y funciones.	D4.1 Análisis representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas.
		D4.2 Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación.
		D4.3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.
	5. Pensamiento computacional.	D5.1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando herramientas o programas adecuados.
D5.2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.		
E. Sentido estocástico	1. Organización y análisis de datos	E1.1 Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.
		E1.2 Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.
		E1.3 Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de la fiabilidad en contextos científicos tecnológicos.
		E1.4 Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos
	2. Incertidumbre	E2.1 Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.
		E2.2 Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento.
	3. Inferencia	E3.1 Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones.
F. Sentido socioafectivo	1. Creencias, actitudes y emociones	F1.1 Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
		F1.2 Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes propios adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones	F2.1 Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.
		F2.2 Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.
	3. Inclusión, respeto y diversidad	F3.1 Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.
		F3.2 Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de los matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.

1.6.3. Unidades didácticas

La materia de Matemáticas I de 1ºBTO se distribuye en las siguientes unidades didácticas:

1º BTO	TEMARIO MATEMÁTICAS I	SESIONES	TOTAL TRIMESTRE
1º TRIMESTRE	U.D. 1: Números reales.	11	48
	U.D. 2: Álgebra	16	
	U.D. 3: Trigonometría	18	
	U.D. 4. Números complejos	3	
2º TRIMESTRE	U.D. 5. Vectores. Geometría analítica	20	42
	U.D. 6: Funciones	10	
	U.D. 7: Límites y Continuidad.	12	
3º TRIMESTRE	U.D. 8: Derivadas. Aplicaciones.	19	40
	U.D. 9: Estadística	11	
	U.D. 10: Probabilidad	10	
	REPASO / AMPLIACIÓN	10	

La evaluación de cada criterio se realizará en las unidades didácticas asociadas según la tabla.

Matemáticas I	1er Trimestre				2º Trimestre			final		
	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10
1.1. Manejar algunas...	X	X	X		X	X	X	X	X	X
1.2 Obtener todas...	X	X	X		X	X	X	X	X	X
2.1 Comprobar la validez...	X	X	X		X	X	X	X	X	X
2.2 Seleccionar la...	X	X	X		X	X	X	X	X	X
3.1 Adquirir nuevo...		X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.2 Emplear herramientas...		X	X	X	X	X	X	X	X	X
4.1 Interpretar, modelizar...	X	X	X		X	X	X	X	X	X
5.1 Manifestar una visión...	X	X	X		X	X	X	X	X	X
5.2 Resolver problemas...	X	X	X		X	X	X	X	X	X
6.1 Resolver problemas...	X	X	X		X	X	X	X	X	X
6.2 Analizar la aportación...	X	X	X		X	X	X	X	X	X
7.1 Representar ideas...	X	X	X		X	X	X	X	X	X
7.2 Seleccionar y utilizar...	X	X	X		X	X	X	X	X	X
8.1 Mostrar organización...	X	X	X		X	X	X	X	X	X
8.2 Reconocer y emplear...	X	X	X		X	X	X	X	X	X
9.1 Afrontar las...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9.2 Mostrar una actitud...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9.3 Participar en tareas...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

La relación entre los saberes básicos y las unidades didácticas se refleja en la siguiente tabla:

Matemáticas I			1º TRIMESTRE				2º TRIMESTRE			3º TRIMESTRE		
SENTIDOS	Saberes Básicos		UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10
A. Sentido numérico.	1. Sentido de las operaciones	A1.1					X					
		A1.2	X				X					
	2. Relaciones	A2.1				X						
		A2.2					X					
B. Sentido de la medida.	1. Medición	B1.1			X							
		B1.2										X
	2. Cambio	B2.1							X			
		B2.2							X			
		B2.3								X		
C. Sentido espacial.	1. Formas geométricas de dos dimensiones	C1.1					X					
		C1.2					X					
	2. Localización y sistemas de representación	C2.1					X	X				
		C2.2					X	X				
	3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica	C3.1					X	X				
		C3.2					X	X				
		C3.3					X	X				
		C3.4				X	X					
D. Sentido algebraico.	1. Patrones	D1.1	X	X	X	X	X					
	2. Modelo matemático	D2.1	X	X				X				
		D2.2		X								
	3. Igualdad y desigualdad	D3.1		X								

Matemáticas I			1º TRIMESTRE				2º TRIMESTRE			3º TRIMESTRE		
SENTIDOS	Saberes Básicos		UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10
	4. Relaciones y funciones	D4.1		X	X			X				
		D4.2						X				
		D4.3		X					X			
	5. Pensamiento computacional	D5.1		X	X							
		D5.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
E. Sentido estocástico	1. Organización y análisis de datos	E1.1									X	
		E1.2									X	
		E1.3									X	
		E1.4									X	
	2. Incertidumbre	E2.1										X
		E2.2										X
	3. Inferencia	E3.1									X	X
F. Sentido socio-afectivo	1. Creencias, actitudes y emociones	F1.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F1.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones	F2.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F2.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	3. Inclusión, respeto y diversidad	F3.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F3.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1.7. Matemáticas Aplicadas a las CCSS

1.7.1. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación trabajado en Matemáticas Aplicadas a las CCSS de 1ºBTO son los siguientes:

BLOQUE COMPETENCIAL/ COMPETENCIA ESPECÍFICA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN – Matemáticas CCSS I
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	CE 1	1.1 Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.
		1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.
	CE 2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.
		2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.
RAZONAMIENTO Y PRUEBA	CE 3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.
		3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.
	CE 4	4.1 Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.
	CONEXIONES	CE 5
5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		
CE 6		6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.
		6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.
COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN	CE 7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.
		7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.
	CE 8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.
		8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.
SOCIO-AFECTIVIDAD	CE 9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.
		9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.
		9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.

1.7.2. Saberes básicos

Los criterios de evaluación trabajado en Matemáticas Aplicadas a las CCSS de 1ºBTO son los siguientes:

SENTIDOS	SABERES BÁSICOS - Matemáticas CCSS I	
A. Sentido numérico	1. Conteo	A1.1 Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol o técnicas de combinatoria, entre otras).
	2. Cantidad	A2.1 Números reales (rationales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades.
	3. Sentido de las operaciones	A3.1 Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.
	4. Educación financiera	A4.1 Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses y préstamos, entre otros) con herramientas tecnológicas.
B. Sentido de la medida	1. Medición	B1.1 La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.
	2. Cambio	B2.1 Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.
		B2.2 Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad. B2.3 Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en diferentes contextos. Cálculo y aplicación de derivadas de funciones sencillas.
C. Sentido algebraico	1. Patrones	C1.1 Generalización de patrones en situaciones sencillas.
	2. Modelo matemático	C2.1 Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.
		C2.2 Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real.
	3. Igualdad y desigualdad.	C3.1 Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.
	4. Relaciones y funciones	C4.1 Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada.
C4.2 Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómica, exponencial, racional sencilla, irracional, logarítmica, periódica y a trozos: comprensión y comparación. C4.3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales.		
5. Pensamiento computacional	C5.1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales utilizando programas y herramientas adecuados.	
	C5.2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	
D. Sentido estocástico	1. Organización y análisis de datos	D1.1 Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos.
		D1.2 Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.
		D1.3 Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.
		D1.4 Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos de las ciencias sociales.
		D1.5 Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.

SENTIDOS	SABERES BÁSICOS - Matemáticas CCSS I	
	2. Incertidumbre	D2.1 Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.
		D2.2 Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento.
		D2.3 Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia.
	3. Distribuciones de probabilidades	D3.1 Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.
		D3.2 Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.
		D3.3 Estimación de probabilidades mediante la aproximación de la binomial por la normal.
	4. Inferencia	D4.1 Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos.
D4.2 Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.		
E. Sentido socio-afectivo	1. Creencias, actitudes y emociones	E1.1 Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
		E1.2 Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes propios adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones	E2.1 Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.
		E2.2 Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.
	3. Inclusión, respeto y diversidad	E3.1 Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.
		E3.2 Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de los matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.

1.7.3. Unidades didácticas

La materia Matemáticas Aplicadas a las CCSS de 1ºBTO se distribuye en las siguientes unidades didácticas:

1º BACHILLERATO	TEMARIO MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS	SESIONES	TOTAL TRIMESTRE
1º TRIMESTRE	1. Números reales	15	43
	2. Matemática financiera	9	
	3. Álgebra	19	
2º TRIMESTRE	4. Funciones	17	51
	5. Límites y continuidad	17	
	6. Derivadas	17	
3º TRIMESTRE	7. Estadística	12	45
	8. Probabilidad	12	
	9. Distribuciones binomial y normal	11	
	REPASO / AMPLIACIÓN	10	

La evaluación de cada criterio se realizará en las unidades didácticas asociadas según la tabla.

1º BTO CCSS	1er Trimestre			2º Trimestre			3º Trimestre		
Criterios de Evaluación	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9
1.1. Emplear estrategias ...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.2. Obtener posibles ...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.1. Comprobar la validez...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.2. Seleccionar la solución...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1. Adquirir nuevo conocimiento...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.2. Emplear herramientas tecnológicas...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4.1. Interpretar y resolver...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5.1. 1 Manifestar una visión matemática...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5.2. Resolver problemas,...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6.1. Resolver problemas en situaciones diversas...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6.2. Analizar la aportación...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7.1. Representar ideas matemáticas	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7.2. Seleccionar y utilizar...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8.1. Mostrar organización...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8.2. Reconocer y emplear...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9.1. Afrontar las situaciones...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9.2. Mostrar una actitud...	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9.3. Participar en tareas matemáticas	X	X	X	X	X	X	X	X	X

La relación entre los saberes básicos y las unidades didácticas se refleja en la siguiente tabla:

Matemáticas CCSS I			1 ^{er} Trimestre			2 ^o Trimestre			3 ^{er} Trimestre		
SENTIDOS	SABERES BÁSICOS		UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9
A. Sentido numérico.	1. Conteo	A1.1								X	
	2. Cantidad	A2.1	X		X						
	3. Sentido de las operaciones	A3.1	X		X						
	4. Educación financiera	A4.1			X						
B. Sentido de la medida.	1. Medición	B1.1								X	
	2. Cambio	B2.1					X	X			
		B2.2				X	X	X			
B2.3							X				
C. Sentido algebraico	1. Patrones	C1.1		X	X						
	2. Modelo matemático	C2.1		X	X	X	X	X			
		C2.2		X	X						
	3. Igualdad y desigualdad	C3.1		X	X						
	4. Relaciones y funciones	C4.1				X	X	X			
		C4.2				X	X	X			
		C4.3				X	X	X			
	5. Pensamiento computacional	C5.1		X	X	X	X	X			
C5.2			X	X	X	X	X				
D. Sentido estocástico	1. Organización y análisis de datos	D1.1							X		X
		D1.2							X		X
		D1.3							X		X
		D1.4							X		X
		D1.5							X		X
	2. Incertidumbre	D2.1								X	
		D2.2								X	
		D2.3								X	

Matemáticas CCSS I			1er Trimestre			2º Trimestre			3er Trimestre		
SENTIDOS	SABERES BÁSICOS		UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9
	3. Distribuciones de probabilidad	D3.1							X		X
		D3.2							X		X
		D3.3							X		X
	4. Inferencia	D4.1							X		X
		D4.2							X		X
F. Sentido socioafectivo	1. Creencias, actitudes y emociones	E1.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		E1.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones	E2.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		E2.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	3. Inclusión, respeto y diversidad	E3.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		E3.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Cada criterio de evaluación, de manera general, será graduado en cinco niveles de logro para su calificación:

1. No iniciado: entre 0 y 3
2. En proceso: entre 3 (incluido) y 5
3. Conseguido: entre 5 (incluido) y 6,5
4. Conseguido de manera relevante: entre 6,5 (incluido) y 8,5
5. Conseguido de manera excelente: entre 8,5 y 10 (ambos incluidos)

Estos serán calificados a partir de las evidencias recogidas en el cuaderno del profesor. Posteriormente, se realizará la conversión proporcional a escala de 1 a 10, ya que es la que gradúa la calificación de la materia según la siguiente tabla.

Ponderación de Criterios	Calificación		Resultado
	1º, 2º, 3º y 4º ESO	1º Bachillerato	
Entre 0 y 5	Insuficiente	Valor entero de la calificación obtenida	No superada
Entre 5 (incluido) y 6	Suficiente	Valor entero de la calificación obtenida	Superada
Entre 6 (incluido) y 7	Bien		
Entre 7 (incluido) y 9	Notable		
Entre 9 y 10 (ambos incluidos)	Sobresaliente		

La calificación obtenida por el alumno o alumna en cada evaluación de cada uno de los criterios de evaluación será la asociada a la media ponderada de las calificaciones de ese criterio en las distintas unidades didácticas de la manera que se indica en las tablas del punto 2.1.

Se considerará superada la materia cuando la media ponderada de las calificaciones de los criterios de evaluación sea igual o superior a 5.

En el caso de 1º de Bachillerato, si la evaluación final fuera negativa, se podrá realizar una prueba de recuperación extraordinaria.

2.1. Ponderación de criterios por unidades.

2.1.1. Matemáticas 1º ESO

1ºESO	1er Trimestre				2º Trimestre				3er Trimestre				% Crit. Eva.	% Comp. Esp.	% Bloque	
Criterios de Evaluación	UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	UD6	UD7	UD8	UD9	UD10	UD11	UD12				
1.1. Interpretar problemas...	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	6	18	28	
1.2. Aplicar herramientas...	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	6			
1.3. Obtener soluciones...	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	6			
2.1. Comprobar la corrección...	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5					4	10		
2.2. Comprobar la validez...	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	6			
3.1. Formular y comprobar...	1	1	1			1						1	5	8		15
3.2. Emplear herramientas...						1		1				1	3			
4.1. Reconocer patrones...	1		1	1	1							1	5	7		
4.2. Modelizar situaciones...			0,5			0,5	0,5	0,5					2			
5.1. Reconocer las relaciones...			1	1			1					1	4	9	23	
5.2. Realizar conexiones...	1	1		1						1	1		5			
6.1. Reconocer situaciones...			1	1	1		1	1					5	14		
6.2. Identificar conexiones...	1			1		1		1	1			1	6			
6.3 Reconocer la aportación...		0,5	0,5				0,5	0,5	0,5			0,5	3			
7.1. Interpretar y representar...			1	1				1	1				4	10		22
7.2. Elaborar representaciones...		1		1	1		1	1				1	6			
8.1. Comunicar información...	1				1	1			1			1	5	12		
8.2. Reconocer e interpretar...				1	1	1		1	1	1	1		7			
9.1. Gestionar las emociones...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	3	6	12	
9.2. Mostrar una actitud...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	3			
10.1. Colaborar activamente...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	3	6		
10.2. Participar en el reparto...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	3			
% por unidades	8,5	7	9,5	11,5	8,5	9	7,5	9,5	8,5	5	5	10,5				
% por trimestres	45				34,5				20,5							

2.1.2. Matemáticas 2º ESO

2ºESO	1er Trimestre			2º Trimestre				3er Trimestre			% Crit. Eva.	% Comp. Esp.	% Bloque
Criterios de Evaluación	UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	UD6	UD7	UD8	UD9	UD10			
1.1. Interpretar problemas...	1	1	1	1	1		1	1	1	1	9	20	32
1.2. Aplicar herramientas...		1	1		1	1		1	1	1	7		
1.3. Obtener soluciones...	1	1	1				1				4		
2.1. Comprobar la corrección...	1				1		1	1			4	12	
2.2. Comprobar la validez...		1	1		1	1	1	1	1	1	8		
3.1. Formular y comprobar...			1		1	1			1		4	8	16
3.2. Emplear herramientas...	1	1	1					1			4		
4.1. Reconocer patrones...			1	1		1				1	4	8	
4.2. Modelizar situaciones...			1	1	1			1			4		
5.1. Reconocer las relaciones...	1	1		1	1	1		1			6	11	22
5.2. Realizar conexiones...	1	1	1			1		1			5		
6.1. Reconocer situaciones...			1			1			1	1	4	11	
6.2. Identificar conexiones...							1		1		2		
6.3 Reconocer la aportación...	1	1	1			1				1	5		
7.1. Interpretar y representar...		1	1		1	1		1	1		6	9	20
7.2. Elaborar representaciones...	1			1			1				3		
8.1. Comunicar información...		1	1	1	1	1	1	1		1	8	11	
8.2. Reconocer e interpretar...	1			1			1				3		
9.1. Gestionar las emociones...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,5	5	10
9.2. Mostrar una actitud...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,5		
10.1. Colaborar activamente...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,5	5	
10.2. Participar en el reparto...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,5		
% por unidades	10	11	14	8	10	11	9	11	8	8			
% por trimestres	35			38				27					

2.1.3. Matemáticas 3º ESO

3ºESO	1er Trimestre				2º Trimestre					3er Trimestre			% Crit. Eva.	% Comp. Esp.	% Bloque
Criterios de Evaluación	UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	UD6	UD7	UD8	UD9	UD10	UD11	UD12			
1.1. Interpretar problemas...	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	22	30
1.2. Aplicar herramientas...	1	1			1	1				1			5		
1.3. Obtener soluciones...		1	1		1			1		1	1		6		
2.1. Comprobar la corrección...	1								1				2	8	
2.2. Comprobar la validez...	1	1	1		1	1	1						6		
3.1. Formular y comprobar...				1	1	1			1	1	1		6	14	21
3.2. Plantear variantes de un problema...		1								1			2		
3.3. Emplear herramientas...		1	1						1	1	1	1	6		
4.1. Reconocer patrones...	1				1		1	1				1	5	7	
4.2. Modelizar situaciones...		1	1										2		
5.1. Reconocer las relaciones...	1	1			1				1				4	7	19
5.2. Realizar conexiones...								1	1			1	3		
6.1. Reconocer situaciones...				1		1	1						3	12	
6.2. Identificar conexiones...		1	1			1				1	1		5		
6.3 Valorar la aportación...							1	1	1			1	4		
7.1. Interpretar y representar...		1	1		1		1	1	1			1	7	11	18
7.2. Elaborar representaciones...								1	1	1	1		4		
8.1. Comunicar información...				1	1	1						1	4	7	
8.2. Reconocer y emplear...					1					1	1		3		
9.1. Gestionar las emociones...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	3	6	12
9.2. Mostrar una actitud...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	3		
10.1. Colaborar activamente...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	3	6	
10.2. Participar en el reparto...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	3		
% por unidades	7	10	8	5	11	8	7	8	10	10	8	8			
% por trimestres	30				44					26					

2.1.4. Matemáticas A de 4º ESO

4º ESO Opción A	1er Trimestre			2º Trimestre				3er Trimestre				% Crit. Eva.	% Comp. Espe
Criterios de Evaluación	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10	UD 11		
1.1. Reformular de forma...	1			1			1	1		1		5	15
1.2. Analizar y seleccionar...		1	1			1				1	1	5	
1.3. Obtener todas las...			1	1		1		1	1			5	
2.1. Comprobar la corrección...	1	1		1	1	1			1		1	7	13
2.2. Justificar las soluciones...			1		1	1	1	1	1			6	
3.1. Formular, comprobar...			1		1		1	1	1			5	13
3.2. Plantear variantes...	1			1	1		1					4	
3.3. Emplear herramientas...				1	1					1	1	4	
4.1. Generalizar patrones...	1	1		1	1	1		1	1			7	13
4.2. Modelizar situaciones...	1	1			1	1				1	1	6	
5.1. Deducir relaciones...	1		1				1	1		1		5	12
5.2. Analizar y poner...	1		1	1			1	1	1		1	7	
6.1. Proponer situaciones...				1	1	1	1		1			5	14
6.2. Analizar y aplicar...	1					1	1				1	4	
6.3. Valorar la aportación...	1	1	1			1				1		5	
7.1. Representar...	1			1								2	4
7.2. Seleccionar entre...			1	1								2	
8.1. Comunicar ideas...			1				1				1	3	6
8.2. Reconocer y emplear...		1		1				1				3	
9.1. Identificar y gestionar...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25		0,25	0,25	0,25	0,25	2,5	5
9.2. Mostrar una actitud...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25		2,5	
10.1. Colaborar activamente...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25		0,25	0,25	0,25	0,25	2,5	5
10.2. Gestionar el reparto...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25		2,5	
% por unidades	11	7	10	12	9	10	9,5	9	8	7	7,5		
% por trimestres	28			40,5				31,5					

2.1.5. Matemáticas B de 4º ESO

4ºESO Opción B	1er Trimestre				2º Trimestre				3er Trimestre			% Crit. Eva.	% Comp. Esp.	% Bloque	
Criterios de Evaluación	UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	UD6	UD7	UD8	UD9	UD10	UD11				
1.1. Interpretar problemas...			1	1	1		1	1	1	1	1	8	28	36	
1.2. Aplicar herramientas...	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
1.3. Obtener soluciones...	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
2.1. Justificar las soluciones...				1	1	1	1					4	8		18,5
2.2. Comprobar la validez...			1	1		1			1			4			
3.1. Formular y comprobar...				1	1							2	12		
3.2. Plantear variantes de un problema...				1	1			1	1		1	5			
3.3. Emplear herramientas...	1					1		1	1		1	5			
4.1. Reconocer patrones...		0,5						0,5	0,5		0,5	2	6,5		
4.2. Modelizar situaciones...	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			0,5	0,5	0,5	0,5	4,5			
5.1. Reconocer las relaciones...			1	1	1	1	1	1	1		1	8	13	22	
5.2. Realizar conexiones...				1	1	1			1		1	5			
6.1. Reconocer situaciones...								1	1	1	1	4	9		
6.2. Identificar conexiones...	1							1	1			3			
6.3. Valorar la aportación...										1	1	2			
7.1. Interpretar y representar...	0,5	0,5		0,5	0,5			0,5	0,5	0,5		3,5	6,5		12,5
7.2. Elaborar representaciones...		0,5	0,5			0,5	0,5			0,5	0,5	3			
8.1. Comunicar información...			0,5	0,5	0,5				0,5	0,5		2,5	6		
8.2. Reconocer y emplear...			0,5	0,5	0,5			0,5	0,5	0,5	0,5	3,5			
9.1. Gestionar las emociones...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,75	5,5	11	
9.2. Mostrar una actitud...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,75			
10.1. Colaborar activamente...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,75	5,5		
10.2. Participar en el reparto...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,75			
% por unidades	6	3	8	12	11	8,5	6,5	11	13,5	8,5	12				
% por trimestres	29				37				34						

2.1.6. Matemáticas I de 1º de Bachillerato

Matemáticas I	1er Trimestre				2º Trimestre			final			% Crit. Eva.	% C. Esp	% Bloque
	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10			
1.1. Manejar algunas...	0,5	0,5	1,1		1,3	0,5	0,5	1,1	0,5	0,5	6,50%	13%	26%
1.2. Obtener todas...	0,5	0,5	1,1		1,3	0,5	0,5	1,1	0,5	0,5	6,50%		
2.1. Comprobar la validez...	0,5	0,5	1,1		1,3	0,5	0,5	1,1	0,5	0,5	6,50%	13%	
2.2. Seleccionar la...	0,5	0,5	1,1		1,3	0,5	0,5	1,1	0,5	0,5	6,50%		
3.1. Adquirir nuevo...		0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1%	2%	14%
3.2. Emplear herramientas...		0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1%		
4.1. Interpretar, modelizar...	1,00	1,00	2,00		1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	12%	12%	
5.1. Manifestar una visión...	0,5	0,5	1,1		1,2	0,5	0,5	1,2	0,5	0,5	6,50%	13%	26%
5.2. Resolver problemas...	0,5	0,5	1,1		1,2	0,5	0,5	1,2	0,5	0,5	6,50%		
6.1. Resolver problemas...	0,5	0,5	1,1		1,2	0,5	0,5	1,2	0,5	0,5	6,50%	13%	
6.2. Analizar la aportación...	0,5	0,5	1,1		1,2	0,5	0,5	1,2	0,5	0,5	6,50%		
7.1. Representar ideas...	0,5	0,5	1,1		1,2	0,5	0,5	1,2	0,5	0,5	6,50%	13%	26%
7.2. Seleccionar y utilizar...	0,5	0,5	1,1		1,2	0,5	0,5	1,2	0,5	0,5	6,50%		
8.1. Mostrar organización...	0,5	0,5	1,1		1,2	0,5	0,5	1,2	0,5	0,5	6,50%	13%	
8.2. Reconocer y emplear...	0,5	0,5	1,1		1,2	0,5	0,5	1,2	0,5	0,5	6,50%		
9.1. Afrontar las...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,50%	8%	8%
9.2. Mostrar una actitud...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,50%		
9.3. Participar en tareas...	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	3,00%		
% por unidad	7,8	8,0	16,2	1,2	16,8	8,0	9,0	16,0	8,0	9,0	100,00%		
% por trimestre	33,20				33,80			33,00			100,00%		

2.1.7. Matemáticas Aplicadas a la CCSS de 1º de Bachillerato

1º BTO CCSS	1er Trimestre			2º Trimestre			3er Trimestre			% Crit. Eva.	% Comp. Espe
Criterios de Evaluación	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9		
1.1. Emplear estrategias ...	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	18
1.2. Obtener posibles ...	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	
2.1. Comprobar la validez...	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	17,75
2.2. Seleccionar la solución...	1	0,75	1	1	1	1	1	1	1	8,75	
3.1. Adquirir nuevo conocimiento...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,25	4,5
3.2. Emplear herramientas tecnológicas...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,25	
4.1. Interpretar y resolver...	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9
5.1. 1 Manifestar una visión matemática...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,25	4,5
5.2. Resolver problemas,...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,25	
6.1. Resolver problemas en situaciones diversas...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,25	4,5
6.2. Analizar la aportación...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,25	
7.1. Representar ideas matemáticas	1	0,75	1	1	1	1	1	1	1	8,75	17,5
7.2. Seleccionar y utilizar...	1	0,75	1	1	1	1	1	1	1	8,75	
8.1. Mostrar organización...	1	0,75	1	1	1	1	1	1	1	8,75	17,5
8.2. Reconocer y emplear...	1	0,75	1	1	1	1	1	1	1	8,75	
9.1. Afrontar las situaciones...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,25	6,75
9.2. Mostrar una actitud...	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,25	
9.3. Participar en tareas matemáticas	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,25	
% por unidades	11,25	10	11,25	11,25	11,25	11,25	11,25	11,25	11,25		
% por trimestres	32,5			33,75			33,75				

- Falta a pruebas escritas: Si algún alumno no realiza una prueba escrita en la fecha fijada para ello, los padres o tutores legales deben ponerse en contacto con el centro, profesor o tutor lo antes posible para informar del motivo de la ausencia. El alumno traerá una justificación de los motivos de la falta el día de su incorporación. No se repetirá ninguna prueba si el alumno no justifica la falta. Asimismo, solo se considerarán justificables aquellas faltas contempladas en la normativa del centro u oficial (cita o visita médica, citación oficial, ...). Es potestad del profesor/a repetir el examen, determinar la fecha de la repetición en ese caso (que podrá ser el mismo día de la reincorporación), o acumular la materia al siguiente examen.
- Copia, intento de copia o sospecha de copia: Si algún alumno o alumna fuera sorprendido copiando, intentando copiar o empleando cualquier modalidad de “trampa” (uso de tecnología no autorizada, comunicación con terceras personas, etc.) durante una prueba objetiva (examen), automáticamente tendría la calificación de cero en los criterios de evaluación tratados en dicha prueba. De hecho, ante cualquier sospecha sobre la autoría (bien por uso de medios informáticos, bien por la participación de terceras personas) de pruebas objetivas o de trabajos, a discreción del profesor/a, se le exigirá la defensa en forma oral de la prueba o del trabajo presentado. Todo ello sin menoscabo de las sanciones que se puedan derivar de esta situación.

3. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN CUANDO PROCEDA.

3.1. Recuperación del proceso de aprendizaje

En el marco de la evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo destinadas a corregir las dificultades que se vayan detectando. En este sentido, los mecanismos de recuperación para aquellos criterios de evaluación ligados a las actitudes, se llevarán a cabo en cualquier momento del proceso de enseñanza-aprendizaje (siempre a través del instrumento de evaluación ligado a ese criterio), informando al alumno o alumna en cuestión tan pronto como se detecte que dichos criterios no estén siendo alcanzados. Además, para aquel alumnado que lo precise, tras cada evaluación, salvo la final, se establecerán otras medidas de recuperación para el resto de criterios no superados hasta ese momento. En el caso de aquellos ligados a conocimientos, se realizará una prueba escrita (o instrumento de evaluación asociado al criterio en su defecto). Estas medidas estarán dirigidas a garantizar la adquisición del nivel competencial necesario para continuar con éxito el proceso educativo y finalizar el curso en las condiciones idóneas.

Los alumnos con evaluación negativa en la 1ª o 2ª evaluación recibirán un plan de estudios personalizado, que culminará con una prueba escrita. La calificación de este examen y de las actividades/proyectos que se consideren necesarios e indicados expresamente como evaluables en el plan de recuperación permitirá mejorar, nunca empeorar, las calificaciones previas.

Antes de la Evaluación Final se le dará la posibilidad de superar los Criterios de Evaluación calificados negativamente. Dichos Criterios serán contextualizados con los saberes básicos tratados en los trimestres en los que no han sido superados.

En el caso particular de 1º de Bachillerato aquellos alumnos que no hayan aprobado la materia en la Evaluación Final realizarán una prueba donde cada uno se examinará la parte de la materia que no haya superado. La recuperación de los criterios del bloque competencial “socio-afectivo” se llevará a cabo

mediante la observación del proceso de aprendizaje en el periodo lectivo comprendido entre la evaluación final y la extraordinaria.

La calificación en la Evaluación Extraordinaria no podrá ser inferior a la obtenida en la Evaluación Final. Aunque se consignará “no presentado” si el alumno no realiza la prueba.

3.2. Recuperación de la materia pendiente

Tras la evaluación final, se diseñarán los planes de refuerzo correspondientes para aquellos alumnos y alumnas que promocionen sin haber superado la materia. Dichos planes serán revisados periódicamente por sus profesores o profesoras del curso siguiente, asegurando su aplicación personalizada. El alumno o alumna que se incorpore a un Programa de Diversificación Curricular con la materia suspensa, superará esta materia cuando logre una evaluación positiva en el ámbito que la integra.

Para la recuperación de las materias no superadas pendientes de cursos anteriores, se propone un plan de recuperación basado en los siguientes instrumentos de evaluación.

- Cuaderno de actividades (C.A.): se recogerán actividades acordes a la materia a recuperar. Este será revisado por el profesor o profesora y será entregado en cuatro partes distribuidas a lo largo del curso. Será el mismo para un mismo nivel.
- Pruebas escritas (P.E.): se realizarán dos pruebas escritas. Serán la misma para un mismo nivel.

Las fechas concretas de la prueba y la recogida del cuaderno de actividades serán las indicadas a continuación:

PROCEDIMIENTO	FECHA ENTREGA
CUADERNO DE ACTIVIDADES I (PRIMERA ENTREGA)	Día: 29/11/24 Hora y lugar: Clase de matemáticas
CUADERNO DE ACTIVIDADES 1 (SEGUNDA ENTREGA)	Día: 7/2/25 Hora y lugar: Clase de matemáticas
PRUEBA ESCRITA PARTE 1 DE LA MATERIA	Día: 10/2/25 Hora: 4ª hora
CUADERNO DE ACTIVIDADES 2 (PRIMERA ENTREGA)	Día: 7/3/25 Hora y lugar: Clase de matemáticas
CUADERNO DE ACTIVIDADES 2 (SEGUNDA ENTREGA)	Día: 9/5/25 Hora y lugar: Clase de matemáticas
PRUEBA ESCRITA PARTE 2 Ó DE TODA LA MATERIA	Día: 12/5/25 Hora: 4ª hora

La calificación final se obtendrá aplicando la ponderación de criterios asociados a la materia evaluada en cada una de las partes de la materia según la siguiente tabla.

INSTRUMENTO	1º Y 2º ESO		3º ESO	
	C.R.	Peso	C.R.	Peso
Prueba Escrita	1.1	8	1.1	8
	1.2	11	1.2	11
	1.3	8	1.3	8
	2.2	8	2.2	8
	4.1	8	4.1	8
	4.2	8	4.2	8
	6.1	8	7.2	8
	7.2	8	8.1	8
	8.1	8	8.2	8
	Cuaderno de actividades	C.R.	Peso	C.R.
2.1		2	2.1	2
3.1		2	3.1	2
3.2		1	3.2	1
5.1		2	3.3	1
5.2		2	5.1	2
6.2		2	5.2	2
6.3		2	6.1	2
7.1		2	6.2	2
8.2		2	6.3	2
9.1		2	7.1	2
9.2		2	9.1	2
10.1		2	9.2	2
10.2		2	10.1	2
			10.2	1

Si la calificación obtenida es igual o superior a 5 se considerará superada la materia.

Si en la primera prueba escrita la calificación fuera inferior a 3,5 puntos sobre 10, se puede realizar una segunda prueba que contenga la totalidad de los criterios de la materia pendiente.

Los alumnos que superen las dos Evaluaciones Parciales (primera y segunda) de su actual curso en el que se evalúen los criterios no superados del curso anterior, automáticamente aprobarán la asignatura suspendida de todos los cursos anteriores que tengan pendiente.

Superar la materia un curso supone, puesto que supera los criterios asociados, aprobar las matemáticas de los cursos anteriores al mismo.

3.3. Alumno repetidor que vuelve a cursar la materia

Para el alumnado que no promocione, con o sin la materia de matemáticas suspensa, se diseñará un plan específico personalizado, orientado no solo a la superación de las dificultades detectadas, sino también al avance en los aprendizajes ya adquiridos y a la profundización en los mismos.

4. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DEL ALUMNADO

A lo largo del curso, debe recogerse una información detallada, de cada alumno y alumna, en cuanto a su nivel de comprensión y aprendizaje respecto a los saberes básicos, así como al grado de adquisición de las competencias específicas trabajadas. Esta información la obtendremos a través de los criterios de evaluación, ya que son los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

Para evaluar estos criterios, se recogerán evidencias de manera continua, utilizando los siguientes procedimientos o técnicas de evaluación, con especial atención al carácter formativo de esta:

1. Técnicas o procedimientos de observación directa y sistemática (O.D.). Las evidencias se recogerán en un registro de anotaciones.
2. Técnicas de análisis del desempeño. Entre ellas se encuentran: la observación y corrección del cuaderno de trabajo del alumnado (C.T.), las cuestiones orales (C.O.) o las correcciones individuales de actividades (C.I.), tanto las resueltas en la pizarra de clase como las entregadas en fichas o trabajos, incluyendo practicas entregadas con el ordenador.
3. Técnicas dirigidas al análisis del rendimiento. Entre ellas, se encuentran las pruebas orales, mediante exposición oral (E.O.), y escritas: tanto de ejercicios prácticos, como de resolución de problemas (P.E.).

Además, para calificar de forma objetiva el aprendizaje, una vez aplicadas las diferentes técnicas o procedimientos, se utilizarán instrumentos de evaluación variados, como son: rúbricas, dianas de evaluación, listas de cotejo o escalas de valoración, siempre asociados a los criterios de evaluación.

Procedimiento extraordinario:

En los casos en los que sea imposible la evaluación continua porque el alumno acumule más de un 25 % de faltas en la materia en una misma evaluación, el profesor podrá evaluar al alumno mediante actividades, trabajos y/o pruebas escritas.

5. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

El currículo de Matemáticas pretende contribuir a desarrollar las capacidades cognitivas del alumnado y que el lenguaje matemático les sirva de instrumento formalizador en otras ciencias. La funcionalidad del aprendizaje debe asegurar que los alumnos y alumnas sean competentes en la resolución de problemas o situaciones de la vida real, así como aquellos propios de otras materias, empleándolo como instrumento para lograr nuevos aprendizajes. Resulta imprescindible, por tanto, identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias, resolviendo problemas contextualizados. En este sentido, sería de gran utilidad poder coordinar los aprendizajes de la materia de Matemáticas con los de aquellas en las que sea necesaria su aplicación.

Por otro lado, la etapa de secundaria coincide con el momento de desarrollo del pensamiento abstracto en el alumnado, importante para la adquisición de las competencias específicas de matemáticas. El rol del profesor depende de la madurez del alumnado, en las primeras etapas se requiere un estilo más directivo,

con técnicas expositivas y de estudio dirigido, para ir fomentando sucesivamente la participación del alumnado en su propio aprendizaje a través de técnicas como el descubrimiento, la resolución de problemas, la argumentación, la investigación y el debate.

La resolución de problemas, como base fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, debe permitir al alumnado desarrollar sus capacidades cognitivas y socioafectivas (interpretar, inducir, generalizar, plantear conjeturas, estimar, inferir, tomar decisiones individuales y colectivas, investigar, etc). Para llevar al aula estos pilares metodológicos, se seguirán las siguientes pautas en cada unidad didáctica:

- Se trabajarán y conectarán saberes básicos de diferentes sentidos.
- Se comenzará con el planteamiento de un problema o situación de la vida real o, incluso, de su entorno más cercano, que servirá como hilo conductor para activar los saberes básicos requeridos para su resolución. En este punto, también puede hacerse uso de la historia de las matemáticas, para incentivar al alumnado a reconocer la aportación de esta ciencia al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.
- Se reactivarán los saberes ya conocidos por el alumnado, necesarios para el aprendizaje de los nuevos saberes. Estos últimos se explicarán y trabajarán en profundidad durante el transcurso de la unidad didáctica, tanto aplicándolos a contextos reales como proponiendo actividades que permitan cimentar su concepción puramente matemática y operativa.
- Se plantearán actividades, problemas y/o situaciones de aprendizaje enfocadas a la evaluación competencial, asegurando la construcción de aprendizajes significativos.
- Se plantearán, en la medida de lo posible, actividades variadas y diseñadas para ser abordadas utilizando conocimientos muy básicos pero que permitan profundizar, reforzar y adquirir nuevos conocimientos en función de los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado (tareas de suelo bajo y techo alto), haciendo uso de instrumentos variados, accesibles, flexibles y adaptados.
- Además de las unidades didácticas, se propondrá también algún proyecto de investigación.

En resumen, se trata de una propuesta metodológica que nos permita implicar trimestre a trimestre todos los saberes básicos planteados en cada curso, proporcionando de esta manera una visión de las Matemáticas como un todo integrado, para lograr en el alumnado el adecuado nivel de adquisición de las competencias.

6. MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA A ADOPTAR.

Tal y como señala el artículo 2 del Decreto 85/2018, de 20 de noviembre, por el que se regula la inclusión educativa del alumnado en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha: “se entiende como inclusión educativa el conjunto de actuaciones y medidas educativas dirigidas a identificar y superar las barreras para el aprendizaje y la participación de todo el alumnado y favorecer el progreso educativo de todos y todas, teniendo en cuenta las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones e intereses, situaciones personales, sociales y económicas, culturales y lingüísticas; sin equiparar diferencia con inferioridad, de manera que todo el alumnado pueda alcanzar el máximo desarrollo posible de sus potencialidades y capacidades personales”.

Estas medidas pretenden promover, entre otras, la igualdad de oportunidades, la equidad de la educación, la normalización, la inclusión y la compensación educativa para todo el alumnado.

El citado cuerpo normativo, en sus artículos de 5 a 15 expone las diferentes medidas que se pueden articular para conseguir dar una respuesta adecuada a los alumnos, en función de sus necesidades, intereses y motivaciones. Así se contemplan:

1. Medidas promovidas por la Consejería de Educación (artículo 5): son todas aquellas actuaciones que permitan ofrecer una educación común de calidad a todo el alumnado y puedan garantizar la escolarización en igualdad de oportunidades, con la finalidad de dar respuesta a los diferentes ritmos, estilos de aprendizaje y motivaciones del conjunto del alumnado.

Entre ellas: los programas y las actividades para la prevención, seguimiento y control del absentismo, fracaso y abandono escolar, las modificaciones llevadas a cabo para eliminar las barreras de acceso al currículo, a la movilidad, a la comunicación, cuantas otras pudieran detectarse, los programas, planes o proyectos de innovación e investigación educativas, los planes de formación permanente para el profesorado en materia de inclusión educativa o la dotación de recursos personales, materiales, organizativos y acciones formativas que faciliten la accesibilidad universal del alumnado.

2. Medidas de inclusión educativa a nivel de centro (artículo 6): son todas aquellas que, en el marco del proyecto educativo del centro, tras considerar el análisis de sus necesidades, las barreras para el aprendizaje y los valores inclusivos de la propia comunidad educativa y teniendo en cuenta los propios recursos, permiten ofrecer una educación de calidad y contribuyen a garantizar el principio de equidad y dar respuesta a los diferentes ritmos, estilos de aprendizaje y motivaciones del conjunto del alumnado.

Algunas de las que se recogen son: el desarrollo de proyectos de innovación, formación e investigación promovidos en colaboración con la administración educativa, los programas de mejora del aprendizaje y el rendimiento, el desarrollo de la optatividad y la opcionalidad. La distribución del alumnado en grupos en base al principio de heterogeneidad o Las adaptaciones y modificaciones llevadas a cabo en los centros educativos para garantizar el acceso al currículo, la participación, eliminando tanto las barreras de movilidad como de comunicación, comprensión y cuantas otras pudieran detectarse.

3. Medidas de inclusión educativa a nivel de aula (artículo 7): las que como docentes articularemos en el aula con el objetivo de favorecer el aprendizaje del alumnado y contribuir a su participación y valoración en la dinámica del grupo-clase.

Entre estas medidas, podemos destacar: las estrategias para favorecer el aprendizaje a través de la interacción, en las que se incluyen entre otros, los talleres de aprendizaje, métodos de aprendizaje cooperativo, el trabajo por tareas o proyectos, gamificación, tertulias dialógicas, los grupos interactivos o la tutoría entre iguales.

Las estrategias organizativas de aula empleadas por el profesorado que favorecen el aprendizaje pueden ser: los bancos de actividades graduadas o la organización de contenidos por centros de interés, el refuerzo de contenidos curriculares dentro del aula ordinaria o la tutoría individualizada, co-enseñanza, uso de apoyos visuales (esquemas, carteles...)

4. Medidas individualizadas de inclusión educativa (artículo 8): son actuaciones, estrategias, procedimientos y recursos puestos en marcha para el alumnado que lo precise, con objeto de facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje, estimular su autonomía, desarrollar su capacidad y potencial de aprendizaje, así como favorecer su participación en las actividades del centro y de su grupo. Estas medidas se diseñarán y desarrollarán por el profesorado y todos los profesionales que trabajen con el alumnado y contarán con el asesoramiento del Departamento de Orientación, en el Plan de Trabajo y cuando proceda, en la evaluación psicopedagógica.

Es importante subrayar que estas medidas no suponen la modificación de elementos prescriptivos del currículo.

Dentro de esta categoría se encuentran las adaptaciones de acceso al currículo, las adaptaciones metodológicas, las adaptaciones de profundización, ampliación o enriquecimiento o la escolarización por debajo del curso que le corresponde por edad para los alumnos con incorporación tardía a nuestro sistema educativo.

5. Medidas extraordinarias de inclusión (artículos de 9 a 15): se trata de aquellas medidas que implican ajustes y cambios significativos en algunos de los aspectos curriculares y organizativos de las diferentes enseñanzas del sistema educativo. Estas medidas están dirigidas a que el alumnado pueda alcanzar el máximo desarrollo posible en función de sus características y potencialidades. La adopción de estas medidas requiere de una evaluación psicopedagógica previa, de un dictamen de escolarización y del conocimiento de las características y las implicaciones de las medidas por parte de las familias o tutores y tutoras legales del alumnado.

Estas medidas extraordinarias son las adaptaciones curriculares significativas y cuantas otras propicien la inclusión educativa del alumnado y el máximo desarrollo de sus potencialidades y hayan sido aprobadas por la Dirección General con competencias en materia de atención a la diversidad.

Cabe destacar que, como establece el artículo 23.2 del citado Decreto 85/2018, el alumnado que precise la adopción de medidas individualizadas o medidas extraordinarias de inclusión educativa, participará en el conjunto de actividades del centro educativo y será atendido preferentemente dentro de su grupo de referencia.

A continuación, abordamos actuaciones concretas en pro de la inclusión educativa, teniendo en cuenta las características del alumnado.

Medidas de inclusión adoptadas a nivel de aula

Las medidas a adoptar estarían incluidas dentro de los siguientes apartados:

- Accesibilidad cognitiva y física de instalaciones e infraestructuras del aula.
- Organización y uso accesible de los tiempos (organización temporal del aula).
- Técnicas y Estrategias didácticas y metodológicas empleadas por el profesorado.
- Disponibilidad y variedad de medios y soportes de comunicación
- Adaptaciones y modificación en los contenidos (a nivel aula).
- Adaptaciones y modificaciones en la variedad y tipología de actividades para interactuar con el contenido.
- Estrategias organizativas de aula.

Medidas de inclusión individualizadas

Las medidas a adoptar estarían incluidas dentro de los siguientes apartados

- Adaptaciones de acceso que supongan modificación o previsión de recursos especiales, materiales o tecnológicos de comunicación, comprensión y/o movilidad
- Adaptaciones de carácter metodológico en la organización, temporalización y presentación de las actividades y contenidos:
- Adaptaciones y ajustes en la presentación y desarrollo de actividades:
- Adaptaciones y ajustes en la presentación de contenidos:
- Actuaciones de seguimiento individualizado (agenda, contrato didáctico, economía de fichas, etc.):
- Escolarización por debajo del curso que le corresponda
- Adaptaciones curriculares de profundización y ampliación o los programas de enriquecimiento curricular
- Programas específicos de intervención en diferentes áreas y habilidades

-Adaptaciones y ajustes en procedimientos / técnicas e instrumentos de evaluación

En los casos que sea necesario, se realizará una Adaptación Curricular Significativa (ACS), entendida como la modificación de los elementos del currículo que afectan al grado de consecución de los objetivos, saberes básicos y criterios de evaluación que determinan la consecución de las competencias clave de la etapa correspondiente, pudiéndose tomar como referencia el desarrollo de competencias de niveles superiores o inferiores al curso en el que está escolarizado.

Las ACS se reflejarán en un Plan de Trabajo (PT) y requieren un seguimiento continuo por parte del equipo docente, coordinado por el tutor del grupo con el asesoramiento del PT y planificado por el responsable de la Jefatura de estudios

La adopción de esta medida supone que la evaluación del alumnado hará referencia al nivel y curso seleccionado para la adaptación curricular y así se reflejará en el boletín informativo para las familias.

Aspectos relevantes del alumnado, potencialidades y barreras para el aprendizaje detectadas

Las medidas de inclusión educativa previstas (a nivel de aula e individualizadas) por áreas, ámbitos o módulos. Los Recursos necesarios (personales, materiales y ayudas técnicas).

La organización de los tiempos y los espacios, la metodología y el tipo de actividades y las medidas extraordinarias a aplicar con su adaptación curricular significativa por áreas/ámbito o módulos.

Las actuaciones a desarrollar con las familias y tutores y legales.

La coordinación con servicios externos al centro si procede.

La evaluación de los progresos alcanzados por el alumno (conseguido, no conseguido o en proceso o superado, en desarrollo, con ayuda, no conseguido o no iniciado

El seguimiento y valoración de las medidas de inclusión adoptadas (las medidas que por su adecuación deben mantenerse, las que no se deben mantener y las observaciones y propuestas de mejora en el ajuste educativo).

Para su elaboración, puesta en marcha y seguimiento debemos tener en cuenta una serie de criterios generales que son:

- Priorizar las formas de adecuaciones menos significativas.
- Ajustar el Currículo oficial que le corresponda por edad.
- Atender a la normalización de recursos personales, materiales y ayudas técnicas.
- Optimizar la integración física, funcional, personal y social.
- Ofrecer un entorno educativo lo menos restrictivo posible.
- Ordenar la práctica educativa por los objetivos de la etapa y la adquisición de las competencias clave.
- Adecuar el proceso de enseñanza al ritmo de aprendizaje y al nivel de desarrollo del alumno.

La adaptación curricular significativa del alumno, como ya hemos señalado, quedará recogida en el documento programático Plan de Trabajo. El proceso de elaboración y seguimiento trimestral de este documento es responsabilidad de los profesionales del centro que trabajan con el alumno.

El Plan de Trabajo incluirá:

- Aspectos relevantes del alumnado, potencialidades y barreras para el aprendizaje detectadas
- Las medidas de inclusión educativa previstas (a nivel de aula e individualizadas) por áreas, ámbitos o módulos. Los Recursos necesarios (personales, materiales y ayudas técnicas).

- La organización de los tiempos y los espacios, la metodología y el tipo de actividades y las medidas extraordinarias a aplicar con su adaptación curricular significativa por áreas/ámbito o módulos.
- Las actuaciones a desarrollar con las familias y tutores y legales.
- La coordinación con servicios externos al centro si procede.
- La evaluación de los progresos alcanzados por el alumno (conseguido, no conseguido o en proceso o superado, en desarrollo, con ayuda, no conseguido o no iniciado).
- El seguimiento y valoración de las medidas de inclusión adoptadas (las medidas que por su adecuación deben mantenerse, las que no se deben mantener y las observaciones y propuestas de mejora en el ajuste educativo).

La evaluación del Plan de trabajo se reflejará en un informe de valoración final. El profesorado que ejerza la tutoría entregará una copia del mismo a las familias e incluirá el original en el expediente del alumno junto con el Plan de Trabajo.

A la hora de dar respuesta a la diversidad de los alumnos habrá que tener en cuenta medidas de inclusión educativa como los planes, programas, actuaciones, estrategias y recursos dirigidos a favorecer el aprendizaje, la participación y la valoración de todo el alumnado en el contexto del aula, del centro y de la comunidad educativa.

Atención a la diversidad en la programación

La programación debe tener en cuenta los criterios de evaluación en los que los alumnos consiguen rendimientos muy diferentes. Aunque la práctica y resolución de problemas puede desempeñar un papel importante en el trabajo que se realice, el tipo de actividad concreta y los métodos que se utilicen deben adaptarse según el grupo de alumnos. De la misma manera, el grado de complejidad o de profundidad que se alcance no puede ser siempre el mismo. Por ello se aconseja organizar las actividades en actividades de refuerzo y de ampliación, de manera que puedan trabajar sobre el mismo contenido alumnos de distintas necesidades

La programación debe también tener en cuenta que no todos los alumnos progresan a la misma velocidad, ni con la misma profundidad. Por eso, la programación debe asegurar un nivel mínimo para todos los alumnos al final de la etapa, dando oportunidades para que se recuperen los criterios de evaluación que quedaron sin consolidar en su momento, y de profundizar en aquellos que más interesen al alumno.

Atención a la diversidad en la metodología

Desde el punto de vista metodológico, la atención a la diversidad implica que el profesor:

- Detecte los conocimientos previos, para proporcionar ayuda cuando se detecte una laguna anterior.
- Procure que los saberes básicos nuevos enlacen con los anteriores, y sean los adecuados al nivel cognitivo.
- Intente que la comprensión de cada saber básico sea suficiente para que el alumno pueda hacer una mínima aplicación del mismo, y pueda enlazar con otros contenidos similares.

Atención a la diversidad en los materiales utilizados

Como material esencial se utilizará el libro de texto, así como, materiales de refuerzo o de ampliación (fichas de consolidación y de profundización) que permiten atender a la diversidad en función de los objetivos que se quieran trazar.

De manera más concreta, se especifican a continuación los instrumentos para atender a la diversidad de alumnos que se han contemplado:

- Variedad metodológica.

- Variedad de actividades de refuerzo y profundización.
- Multiplicidad de procedimientos en la evaluación del aprendizaje.
- Diversidad de mecanismos de recuperación.
- Trabajo en pequeños grupos.
- Trabajos voluntarios.

Estos instrumentos pueden completarse con otras medidas que permitan una adecuada atención de la diversidad, como:

- Llevar a cabo una detallada evaluación inicial.
- Favorecer la existencia de un buen clima de aprendizaje en el aula.
- Insistir en los refuerzos positivos para mejorar la autoestima.
- Aprovechar las actividades fuera del aula para lograr una buena cohesión e integración del grupo.

7. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Están diseñadas para responder a los objetivos y saberes básicos del currículo y se desarrollan durante el horario escolar.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS CURSO 2024/2025					
ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	Criterios de Evaluación	GRUPOS	ESPACIO	FECHA APROX
Charlas/Talleres Matemáticos	2ª ev. y final	ESO: 9.1, 9.2, 10.1, 10.2 BTO: 9.1, 9.2, 9.3.	Todos	Entorno Instituto	Por determinar
Actividades dinamizadas en clase. Proyecto PROA+	Todas	4.1,4.2, 7.1,7.2, 8.1, 8.2	1º y 2º ESO	Aula	
Actividades temáticas por la semana de Pi	2ª	9.1, 9.2, 10.1, 10.2	1º, 2º y 3º ESO	Aula	La semana del 14 de marzo.
Actividades temáticas por la semana de la mujer científica	2ª	9.1, 9.2, 10.1, 10.2	1º, 2º y 3º ESO	Aula	La semana del 11 de febrero

8. PLANES DE CENTRO

3.4. Plan lector

MATERIA: MATEMÁTICAS			
EXPLICACIÓN		En la materia de matemáticas se propone la lectura de diferentes artículos matemáticos y como lecturas recomendadas, libros del catálogo de LeemosCLM.	
1º ESO	Lecturas obligatorias	1º trimestre	Artículos publicados en el blog de Clara Rima y Raquel Gru, acordes a los saberes básicos que estemos trabajando en cada unidad.
		2º trimestre	
		3º trimestre	
	Lecturas recomendadas	1º, 2º o 3º trimestre	“El asesinato del profesor de matemáticas” Jordi Sierra i Fabra
2º ESO	Lecturas obligatorias	1º trimestre	Artículos publicados en el blog de Clara Rima y Raquel Gru, acordes a los saberes básicos que estemos trabajando en cada unidad.
		2º trimestre	
		3º trimestre	
	Lecturas recomendadas	1º, 2º o 3º trimestre	“El asesinato del profesor de matemáticas” Jordi Sierra i Fabra
3º ESO / 1º DIV.	Lecturas obligatorias	1º trimestre	Artículos publicados en el blog de Clara Rima y Raquel Gru, acordes a los saberes básicos que estemos trabajando en cada unidad.
		2º trimestre	
		3º trimestre	
	Lecturas recomendadas	1º, 2º o 3º trimestre	“Mati y sus matiaventuras. Hasta el infinito y mas allá.” Clara Grima
4º ESO / 2º DIV.	Lecturas obligatorias	1º trimestre	Artículos publicados en el blog de Clara Rima y Raquel Gru, acordes a los saberes básicos que estemos trabajando en cada unidad.
		2º trimestre	
		3º trimestre	
	Lecturas recomendadas	1º, 2º o 3º trimestre	“Mati y sus matiaventuras. Hasta el infinito y mas allá.” Clara Grima
1º BACH	Lecturas obligatorias	1º trimestre	Artículos publicados en el blog de Clara Rima y Raquel Gru, acordes a los saberes básicos que estemos trabajando en cada unidad. Noticias actuales relacionadas con la materia, ya sea por su interés o por contener errores numéricos.
		2º trimestre	
		3º trimestre	
	Lecturas recomendadas	1º, 2º o 3º trimestre	“25 juegos de lógica que te romperán la cabeza” Miquel Capó

3.5. Plan de mejora

1.NOMBRE DEL CENTRO - LOCALIDAD		
I.E.S. Olías del Rey	Olías del Rey (Toledo)	
2. DEPARTAMENTO Y PROFESORES RESPONSABLES		
Profesores que imparten clase en 1º y 2º ESO y el profesor PROA.		
3.DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD PALANCA / ACTUACIONES EDUCATIVAS		
<p>DOCENCIA COMPARTIDA</p> <p>Apoyo y refuerzo educativo para favorecer la mejora y el éxito educativo del alumnado.</p> <p>Docencia compartida. Dos docentes en el aula persiguiendo el garantizar el acceso a los aprendizajes y la igualdad de oportunidades del alumnado previniendo el abandono en la asignatura.</p>		
4. ETAPA / CURSOS DONDE SE HA LLEVADO A CABO LA ACTIVIDAD		5. FECHA DE REALIZACIÓN
Secundaria	1º y 2º ESO	Todo el curso
6. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD		
<p>Favorecer la motivación del alumnado mediante la búsqueda de herramientas metodológicas que despierten el interés hacia el aprendizaje.</p> <p>Preparar a nuestro alumnado para desenvolverse fuera del centro.</p> <p>Mejorar el clima de convivencia entre el alumnado, mediante el desarrollo de habilidades socioemocionales para el respeto y el cuidado de todos los miembros de la comunidad educativa.</p>		
7. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
<p>Se desarrolla la actividad de manera presencial, empleando metodologías activas, centrado en un aprendizaje activo, en ocasiones, interdisciplinar y cooperativo.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se diseñan actividades acordes al temario que se imparte en ese momento en concreto o como toma de contacto de un tema, sirviendo como detección de necesidades o consolidación. 2. Se preparan también actividades donde el alumnado debe hacer uso de la TICs en el aula y debe tener conocimiento del uso adecuado y responsable de un ordenado y del Aula Virtual. 3. Actividades de búsqueda donde el alumnado debe hacer uso de materiales digitales y formato papel donde debe demostrar su capacidad analítica e investigadora. 4. Tareas con la gamificación como protagonista para implicar y motivar a los alumnos en el aprendizaje de una forma divertida. 		
8. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Se evaluará mediante el proceso de evaluación del programa PROA.		
9. OBSERVACIONES		

1. NOMBRE DEL CENTRO - LOCALIDAD		
I.E.S. Olías del Rey	Olías del Rey (Toledo)	
2. DEPARTAMENTO Y PROFESORES RESPONSABLES		
Profesores que imparten clase en los cursos elegidos para el refuerzo educativo y los que lo ejecutan y orientadores de centro.		
3. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD PALANCA / ACTUACIONES EDUCATIVAS		
REFUERZO EDUCATIVO Reducir el abandono temprano de la asignatura. Incrementar los graduados en Secundaria (mediante el éxito escolar, condición previa necesaria).		
4. ETAPA / CURSOS DONDE SE HA LLEVADO A CABO LA ACTIVIDAD		5. FECHA DE REALIZACIÓN
Secundaria	1º, 2º y 3º ESO	Todo el curso
6. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD		
Desarrollo de competencias básicas que generen autonomía y autoestima, trabajando aprendizajes instrumentales como las habilidades y competencias relacionadas con la organización, la planificación, la toma de decisiones y los hábitos de trabajo. Además, se trabaja el dominio de las matemáticas y las habilidades de relación social, entre iguales y con el profesorado.		
7. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
El departamento de Orientación y los profesores que imparten la asignatura de matemáticas detectan los alumnos que presentan mayores dificultades en la materia. El profesor de referencia y el orientador responsable valorarán la manera idónea de mejorar el impacto en los alumnos implicados.		
8. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD		
La realizarán los orientadores y profesores implicados de manera trimestral.		
9. OBSERVACIONES		