

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

I.E.S. MERCURIO

2025-2026



CURSO: 2025/2026

MATEMÁTICAS

"Con el alma puesta en la educación"

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

ÍNDICE

PD MATEMÁTICAS 1º ESO	pag 3
PD MATEMÁTICAS 2º ESO	pag 13
PD MATEMÁTICAS 3º ESO	pag 23
PD MATEMÁTICAS 3º ESO (5ºPRIMARIA)	pag 33
PD MATEMÁTICAS A 4º ESO	pag 46
PD MATEMÁTICAS B 4º ESO	pag 66
PD MATEMÁTICAS A 4º ESO (5º PRIMARIA)	pag 76
PD 1º BCH MATEMÁTICAS CIENCIAS SOCIALES	pag 97
PD 2º BCH MATEMÁTICAS CIENCIAS SOCIALES	pag 106
PD 1º BCH MATEMÁTICAS I	pag 114
PD 1º BCH MATEMÁTICAS II	pag 126
ANEXO 0: PROGRAMA DE MEJOIRA DE LA COMPETENCIA MATEMÁTICA	pag 135

Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B1			A. Sentido numérico: 1. Conteo. 1.MAT.B1.SB1 Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B2			A. Sentido numérico: 2. Cantidad. 1.MAT.B2.SB1 Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. 1.MAT.B2.SB2 Realización de estimaciones con la precisión requerida. 1.MAT.B2.SB3 Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. 1.MAT.B2.SB4 Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. 1.MAT.B2.SB5 Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B3			A. Sentido numérico: 3. Sentido de las operaciones. 1.MAT.B3.SB1 Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. 1.MAT.B3.SB2 Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. 1.MAT.B3.SB3 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. 1.MAT.B3.SB4 Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. 1.MAT.B3.SB5 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.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B4			A. Sentido numérico: 4. Relaciones. 1.MAT.B4.SB1 Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas. 1.MAT.B4.SB2 Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica. 1.MAT.B4.SB3 Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B5			A. Sentido numérico: 5. Razonamiento proporcional. 1.MAT.B5.SB1 Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. 1.MAT.B5.SB2 Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. 1.MAT.B5.SB3 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.).	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B6			A. Sentido numérico: 6. Educación financiera. 1.MAT.B6.SB1 Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. 1.MAT.B6.SB2 Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B7			B. Sentido de la medida: 1. Magnitud. 1.MAT.B7.SB1 Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. 1.MAT.B7.SB2 Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B8			B. Sentido de la medida: 2. Medición. 1.MAT.B8.SB1 Longitudes, áreas y volúmenes en formas planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. 1.MAT.B8.SB2 Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B9			B. Sentido de la medida: 3. Estimación y relaciones. 1.MAT.B9.SB1 Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B10			C. Sentido espacial: 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 1.MAT.B10.SB1 Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. 1.MAT.B10.SB2 La relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación. 1.MAT.B10.SB3 Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B11			C. Sentido espacial: 2. Localización y sistemas de representación. 1.MAT.B11.SB1 Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas cartesianas.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B12			C. Sentido espacial: 3. Movimientos y transformaciones. 1.MAT.B12.SB1 Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B13			C. Sentido espacial: 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 1.MAT.B13.SB1 Modelización geométrica: resolución de problemas relacionados con el resto de sentidos matemáticos.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B14			D. Sentido algebraico: 1. Patrones. 1.MAT.B14.SB1 Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B15			D. Sentido algebraico: 2. Modelo matemático. 1.MAT.B15.SB1 Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. 1.MAT.B15.SB2 Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
1.MAT.B16			D. Sentido algebraico: 3. Variable. 1.MAT.B16.SB1 Variable: comprensión del concepto.	

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.MAT.B17	D. Sentido algebraico: 4. Igualdad y desigualdad.	
	1.MAT.B17.SB1	Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
	1.MAT.B17.SB2	Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales.
	1.MAT.B17.SB3	Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
	1.MAT.B17.SB4	Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.MAT.B18	D. Sentido algebraico: 5. Relaciones y funciones.	
	1.MAT.B18.SB1	Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
	1.MAT.B18.SB2	Estrategias de deducción de la información relevante de una función lineal mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.MAT.B19	D. Sentido algebraico: 6. Pensamiento computacional.	
	1.MAT.B19.SB1	Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.MAT.B20	E. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos.	
	1.MAT.B20.SB1	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.
	1.MAT.B20.SB2	Ánalisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
	1.MAT.B20.SB3	Gráficos estadísticos: representación y elección del más adecuado, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.
	1.MAT.B20.SB4	Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
	1.MAT.B20.SB5	Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.MAT.B21	E. Sentido estocástico: 2. Incertidumbre.	
	1.MAT.B21.SB1	Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.
	1.MAT.B21.SB2	Experimentos simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
	1.MAT.B21.SB3	Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.MAT.B22	E. Sentido estocástico: 3. Inferencia.	
	1.MAT.B22.SB1	Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.MAT.B23	F. Sentido socioafectivo: 1. Creencias, actitudes y emociones.	
	1.MAT.B23.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
	1.MAT.B23.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
	1.MAT.B23.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.MAT.B24	F. Sentido socioafectivo: 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	
	1.MAT.B24.SB1	Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
	1.MAT.B24.SB2	Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.MAT.B25	F. Sentido socioafectivo: 3. Inclusión, respeto y diversidad.	
	1.MAT.B25.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
	1.MAT.B25.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

1	Unidad de Programación: U.P.1 Números		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
1.MAT.B1.SB1 Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.			
1.MAT.B14.SB1 Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas.			
1.MAT.B2.SB1 Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.			
1.MAT.B2.SB2 Realización de estimaciones con la precisión requerida.			
1.MAT.B2.SB3 Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.			
1.MAT.B2.SB4 Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.			
1.MAT.B23.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.			
1.MAT.B23.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.			
1.MAT.B23.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
1.MAT.B24.SB1 Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.			
1.MAT.B24.SB2 Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.			
1.MAT.B25.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
1.MAT.B25.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
1.MAT.B3.SB1 Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.			
1.MAT.B3.SB2 Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.			
1.MAT.B3.SB3 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.			
1.MAT.B3.SB4 Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.			
1.MAT.B3.SB5 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.			
1.MAT.B4.SB1 Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.			
1.MAT.B4.SB2 Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.			
1.MAT.B4.SB3 Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.			
1.MAT.B5.SB1 Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.			
1.MAT.B6.SB1 Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.			
1.MAT.B6.SB2 Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.			
1.MAT.B7.SB1 Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		12
	1.MAT.CE1.CR1	Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE1.CR2	Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE1.CR3	Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10
	1.MAT.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE2.CR2	Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT.CE3	Formular y comprobar conjecturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		10
	1.MAT.CE3.CR1	Formular y comprobar conjecturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE3.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjecturas o problemas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10
	1.MAT.CE4.CR1	Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10
	1.MAT.CE5.CR1	Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE5.CR2	Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		12
	1.MAT.CE6.CR1	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.	33,33 MEDIA PONDERADA

1			
1.MAT.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		
1.MAT.CE6.CR2	Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	33,33	MEDIA PONDERADA
1.MAT.CE6.CR3	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
1.MAT.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.		
1.MAT.CE7.CR1	Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA
1.MAT.CE7.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
1.MAT.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.		
1.MAT.CE8.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
1.MAT.CE8.CR2	Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
1.MAT.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		
1.MAT.CE9.CR1	Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
1.MAT.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
1.MAT.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.		
1.MAT.CE10.CR1	Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	50	MEDIA PONDERADA
1.MAT.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: U.P.2 Proporcionalidad, Álgebra y Funciones	2º Evaluación
	Saberes básicos:	
1.MAT.B1.SB1	Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.	
1.MAT.B14.SB1	Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas.	
1.MAT.B15.SB1	Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.	
1.MAT.B15.SB2	Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo.	
1.MAT.B16.SB1	Variable: comprensión del concepto.	
1.MAT.B17.SB1	Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.	
1.MAT.B17.SB2	Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales.	
1.MAT.B17.SB3	Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.	
1.MAT.B17.SB4	Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología.	
1.MAT.B18.SB1	Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.	
1.MAT.B18.SB2	Estrategias de deducción de la información relevante de una función lineal mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.	
1.MAT.B19.SB1	Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.	
1.MAT.B2.SB1	Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.	
1.MAT.B2.SB2	Realización de estimaciones con la precisión requerida.	
1.MAT.B2.SB3	Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.	
1.MAT.B2.SB5	Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.	
1.MAT.B20.SB1	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.	
1.MAT.B22.SB1	Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.	
1.MAT.B23.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.	
1.MAT.B23.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.	
1.MAT.B23.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.	
1.MAT.B24.SB1	Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.	
1.MAT.B24.SB2	Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.	
1.MAT.B25.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.	
1.MAT.B25.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.	
1.MAT.B3.SB3	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.	
1.MAT.B3.SB5	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.	
1.MAT.B4.SB3	Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.	
1.MAT.B5.SB1	Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.	
1.MAT.B5.SB2	Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.	
1.MAT.B5.SB3	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.).	
1.MAT.B6.SB1	Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.	
1.MAT.B6.SB2	Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.	
1.MAT.B7.SB1	Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.	
1.MAT.B7.SB2	Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.	
1.MAT.B9.SB1	Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%
1.MAT.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	12
1.MAT.CE1.CR1	Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	33,33
1.MAT.CE1.CR2	Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	33,33
1.MAT.CE1.CR3	Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%
1.MAT.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	10
1.MAT.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50
1.MAT.CE2.CR2	Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	50

Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MAT.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		10	
	1.MAT.CE3.CR1	Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	50	MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE3.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MAT.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10	
	1.MAT.CE4.CR1	Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	50	MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10	
	1.MAT.CE5.CR1	Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50	MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE5.CR2	Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MAT.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		12	
	1.MAT.CE6.CR1	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE6.CR2	Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE6.CR3	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MAT.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.		10	
	1.MAT.CE7.CR1	Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE7.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MAT.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.		10	
	1.MAT.CE8.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE8.CR2	Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MAT.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
	1.MAT.CE9.CR1	Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MAT.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.		6	
	1.MAT.CE10.CR1	Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	50	MEDIA PONDERADA
	1.MAT.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: U.P. 3 Geometría, Estadística y Probabilidad	Final
	Saberes básicos:	
1.MAT.B1.SB1	Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.	
1.MAT.B10.SB1	Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.	
1.MAT.B10.SB2	La relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación.	
1.MAT.B10.SB3	Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).	
1.MAT.B11.SB1	Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas cartesianas.	
1.MAT.B12.SB1	Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas.	
1.MAT.B13.SB1	Modelización geométrica: resolución de problemas relacionados con el resto de sentidos matemáticos.	
1.MAT.B14.SB1	Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas.	
1.MAT.B15.SB2	Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo.	
1.MAT.B16.SB1	Variable: comprensión del concepto.	
1.MAT.B18.SB2	Estrategias de deducción de la información relevante de una función lineal mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.	
1.MAT.B2.SB1	Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.	
1.MAT.B2.SB5	Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.	
1.MAT.B20.SB1	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.	
1.MAT.B20.SB2	Ánálisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.	
1.MAT.B20.SB3	Gráficos estadísticos: representación y elección del más adecuado, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.	
1.MAT.B20.SB4	Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.	
1.MAT.B20.SB5	Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.	
1.MAT.B21.SB1	Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.	
1.MAT.B21.SB2	Experimentos simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.	
1.MAT.B21.SB3	Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.	
1.MAT.B22.SB1	Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.	
1.MAT.B23.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.	
1.MAT.B23.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.	
1.MAT.B23.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.	
1.MAT.B24.SB1	Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.	
1.MAT.B24.SB2	Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.	
1.MAT.B25.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.	
1.MAT.B25.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.	
1.MAT.B3.SB1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.	
1.MAT.B4.SB3	Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.	
1.MAT.B5.SB2	Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.	
1.MAT.B5.SB3	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.).	
1.MAT.B6.SB1	Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.	
1.MAT.B6.SB2	Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.	
1.MAT.B7.SB1	Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.	
1.MAT.B7.SB2	Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.	
1.MAT.B8.SB1	Longitudes, áreas y volúmenes en formas planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.	
1.MAT.B8.SB2	Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.	
1.MAT.B9.SB1	Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%
1.MAT.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	12
1.MAT.CE1.CR1	Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	33,33
1.MAT.CE1.CR2	Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	33,33

3				
1.MAT.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.			
1.MAT.CE1.CR3	Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33	MEDIA PONDERADA	Cálculo valor CR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		
1.MAT.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	10		
1.MAT.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50	MEDIA PONDERADA	
1.MAT.CE2.CR2	Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.MAT.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	10		
1.MAT.CE3.CR1	Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	50	MEDIA PONDERADA	
1.MAT.CE3.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.MAT.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	10		
1.MAT.CE4.CR1	Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	50	MEDIA PONDERADA	
1.MAT.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	10		
1.MAT.CE5.CR1	Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50	MEDIA PONDERADA	
1.MAT.CE5.CR2	Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.MAT.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	12		
1.MAT.CE6.CR1	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.	33,33	MEDIA PONDERADA	
1.MAT.CE6.CR2	Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	33,33	MEDIA PONDERADA	
1.MAT.CE6.CR3	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.	33,33	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.MAT.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	10		
1.MAT.CE7.CR1	Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA	
1.MAT.CE7.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.MAT.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	10		
1.MAT.CE8.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA	
1.MAT.CE8.CR2	Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.MAT.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	10		
1.MAT.CE9.CR1	Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA	
1.MAT.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.MAT.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	6		
1.MAT.CE10.CR1	Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	50	MEDIA PONDERADA	
1.MAT.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA	



I. SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

En las unidades de programación se especifican las unidades didácticas con las que se corresponden, en cada una ellas se mencionan las secuenciación de saberes por orden en cada trimestre y los criterios de evaluación utilizados para evaluar y calificar esas unidades. En el decreto 82/2022 del 12 de Julio, se relacionan las competencias específicas y los descriptores del perfil de salida, con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la Lomloe para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Los instrumentos y procedimientos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizaran en el cuaderno de evaluación, calificando actividades en la programación de aula. Por ello según la ponencia del día 23/11/2023, las calificaciones de la actividades son:

No Iniciado ; En proceso ; Conseguido ; Relevante ; Excelente. Realizando la conversión de la puntuación numérica de la siguiente forma:

No Iniciado[0-2,5]; En Proceso[2,5-4,5]; Conseguido[4,5-6,5]; Relevante[6,5-8,5]; Excelente[8,5-10]

Pues al calcular el resultado de la materia el programa transforma NI en 1,5; EP en 3,5 ; C en 5,5 ; R en 7,5 ; E en 9,5.

La Nota de la materia queda de la siguiente forma: $N < 4,75 = \text{Insuficiente}$; $4,75 \leq N < 5,75 = \text{Suficiente}$; $5,75 \leq N < 6,75 = \text{BIEN}$; $6,75 \leq N < 8,75 = \text{Notable}$; $8,75 \leq N = \text{Sobresaliente}$.

2.1 RECUPERACIONES. PLANES DE TRABAJO

El alumno que suspenda una evaluación tendrá un plan de trabajo para recuperar la evaluación, en dicho plan se informará de las unidades suspensas y se realizará una prueba escrita.

Podría darse el caso de aprobar la evaluación y tener alguna unidad suspensa. Es decir tiene superado los criterios calificación en esa evaluación, pero en una unidad con unos saberes asociados, tener suspensos distintos criterios, como la evaluación será continua, y por tanto, el alumnado puede mejorar su puntuación de los saberes no adquiridos o conseguidos para la consecución de los aprendizajes competenciales. La herramienta del cuaderno de evaluación calcula la media de las actividades planteadas. Por ello se realizará un plan de trabajo para superar esa unidad, o recuperar aquellos criterios no superados de dicha unidad, siempre en beneficio del alumnado. Los alumnos repetidores contarán con un plan de trabajo de seguimiento.

2.2 ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES

Se realizará un seguimiento personalizado de aquellos/as alumnos/as que hayan promocionado sin haber superado la materia del curso anterior. Se entregará entre septiembre y octubre un plan de recuperación de la asignatura pendiente, donde se detallan las unidades trabajadas y desarrolladas en el curso anterior. La materia pendiente se puede aprobar de tres formas; primera aprobando las pruebas escritas en las fechas programadas del plan de recuperación, segunda aprobando la materia del curso, en cuyo caso la calificación obtenida será válida como nota final, tercera superando todas las unidades de las 2 primeras evaluaciones, cuya nota sería suficiente. La nota de la materia pendiente sería nota final más beneficiosa para el alumnado.

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se evaluará mediante distintos herramientas e instrumentos, variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje. Fomentando la evaluación continua formativa e integradora y se evaluarán los criterios de acuerdo a la ponderación establecida en la programación. Un mismo criterio puede evaluarse con diferentes instrumentos y un instrumento puede medir varios criterios, según se indique en el propio instrumento. Dentro de dichos instrumentos, se pueden destacar: pruebas escritas, pruebas orales, observación directa en el aula, trabajos en equipo, actividades de clase, Observación sistemática en clase, registros de actividad y participación, portfolio del alumno, resolución individual y en grupo de situaciones de aprendizaje, entrevistas y cuestionarios, etc.

3.1 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Con el objetivo de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al completo y proponer mejoras que beneficien tanto a los docentes como a los estudiantes, el alumnado realizarán un cuestionario donde se valoran distintos aspectos como los recursos y materiales utilizados por el profesor, la adecuación de los espacios, la metodología y las estrategias empleadas para la enseñanza, la claridad en las explicaciones y, en general, todos aquellos aspectos vinculados a la actividad del docente que este podría mejorar. Estos cuestionarios se llenarán de manera anónima por los estudiantes. Para su realización se podrán realizar en papel o emplear herramientas digitales como Google Forms o los recursos integrados en el aula virtual.

4. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN

4.1 METODOLOGÍA

La metodología se basa en un enfoque activo, inclusivo y competencial, centrado en el desarrollo integral del alumnado. Los principales ejes son: la construcción de aprendizajes significativos, conectando conocimientos previos con nuevos contenidos; y la aplicación de metodologías activas y participativas, donde el alumno es protagonista del proceso de aprendizaje, la atención al desarrollo y motivaciones del alumnado. Se fomenta la resolución de problemas aplicables a la vida cotidiana y se utilizan las tecnologías como herramienta para facilitar la comprensión.

Se desarrollarán actividades variadas y motivadoras (introductorias, de diagnóstico, desarrollo, refuerzo, ampliación, evaluación y autoevaluación), que estimulan tanto lo cognitivo como lo manipulativo. Se promueve la autonomía, la autoestima y la responsabilidad, respetando los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, y favoreciendo el trabajo en equipo y el aprendizaje autónomo.

La educación transversal se integra en el proceso, incluyendo la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el pensamiento crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género, la creatividad, la salud, la sostenibilidad y la cooperación, el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales. Se incorporan las TIC como recurso habitual, utilizando el aula virtual, Geogebra, herramientas ofimáticas, correo electrónico y páginas web.

Se combinarán distintos tipos de metodología para la activación de conocimientos previos, la exposición de contenidos, la puesta en práctica de saberes y competencias, y la evaluación. Estas estrategias buscan fomentar la implicación activa del alumnado, con el docente como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se emplearán diversos instrumentos de aprendizaje, priorizando el uso de rúbricas.

La metodología combina enfoques expositivos con metodologías activas como el aprendizaje por descubrimiento guiado, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, el uso de materiales manipulativos, la clase invertida, el aprendizaje entre iguales, y el aprendizaje basado en problemas y proyectos. Este modelo no es cerrado, sino que está abierto a cambios y en constante revisión para adaptarse al ritmo y las inquietudes del grupo.

Se permitirán agrupamientos flexibles según la actividad, fomentando el trabajo cooperativo. Se priorizarán actividades contextualizadas y agrupamientos por saberes similares para activar las diferentes competencias. Se trabajará con contenidos digitales y, en menor medida, se aplicará la gamificación.

4.2 INCLUSIÓN EDUCATIVA

Se toma como punto de partida la evaluación inicial y la información aportada por el departamento de orientación sobre ACNEE, ACNEAE y necesidades educativas variadas. En aquel alumnado con plan específico, se tomará como referencia el nivel superado el curso anterior. La información se encuentra recogida en el canal de Teams - Inclusión educativa. Se trabajará en conjunto con el departamento de Orientación. Se tomará DUA como un enfoque no solo para el alumnado con dificultades sino como manera de atender la diversidad existente en el aula.

Inclusión educativa: medidas metodológicas complementarias

Además de las estrategias metodológicas generales ya descritas, centradas en el enfoque activo, inclusivo y competencial, el respeto a los ritmos de aprendizaje, el uso de TIC, la gamificación, el aprendizaje cooperativo y la clase invertida, se incorporan medidas específicas para favorecer la inclusión educativa en el aula de Matemáticas, alineadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): **Modelado y moldeamiento, enseñanza incidental, Auto instrucciones y desarrollo de rutinas, clase magistral adaptada, Adaptaciones temporales, se proporciona más tiempo, en algunas ocasiones. Adaptaciones personalizadas, evaluación ajustada utilizando instrumentos variados. Actividades de recuperación y ampliación, Organización de la libreta de clase.**

Estas medidas no modifican los contenidos curriculares, sino que constituyen **intervenciones metodológicas específicas** que garantizan el acceso equitativo al aprendizaje, la participación activa y el desarrollo competencial de todo el alumnado.

4.3 PLAN PARA REPETIDORES

Se establecerá un plan personalizado para aquellos alumnos que no hayan promocionado, tanto si durante el curso académico anterior aprobaron la materia como si no lo hicieron. Las medidas individualizadas figurarán en un plan personalizado ubicado en Teams-Inclusión Educativa y facilitado al alumnado.

5º MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En todos los cursos de ESO, se utiliza como soporte expositivo y operativo el libro de texto de la editorial Santillana. En los curso de 1º de Bachillerato y 2º BCH MATEMÁTICOS I y II se utiliza el libro de texto de la editorial Santillana. En 2ºBCH matemáticas aplicadas a las ciencias sociales se utilizará apuntes propios. En todos los cursos se implementan contenidos con los apuntes proporcionados por el profesor, se emplean medios audiovisuales para favorecer los aprendizajes, con aportación de esquemas, presentaciones, gamificación. Se emplean además recursos proporcionados por las editoriales Santillana disponibles para alumnos. Aparte del aula del grupo, se utilizan otros espacios, como la biblioteca y el aula Althia o Atenea, en caso de ser necesarios.

Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B1			A. Sentido numérico: 1. Conteo. 2.MAT.B1.SB1 Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B2			A. Sentido numérico: 2. Cantidad. 2.MAT.B2.SB1 Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. 2.MAT.B2.SB2 Realización de estimaciones con la precisión requerida. 2.MAT.B2.SB3 Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. 2.MAT.B2.SB4 Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. 2.MAT.B2.SB5 Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B3			A. Sentido numérico: 3. Sentido de las operaciones. 2.MAT.B3.SB1 Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. 2.MAT.B3.SB2 Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. 2.MAT.B3.SB3 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. 2.MAT.B3.SB4 Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. 2.MAT.B3.SB5 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.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B4			A. Sentido numérico: 4. Relaciones. 2.MAT.B4.SB1 Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas. 2.MAT.B4.SB2 Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica. 2.MAT.B4.SB3 Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B5			A. Sentido numérico: 5. Razonamiento proporcional. 2.MAT.B5.SB1 Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. 2.MAT.B5.SB2 Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. 2.MAT.B5.SB3 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.).	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B6			A. Sentido numérico: 6. Educación financiera. 2.MAT.B6.SB1 Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. 2.MAT.B6.SB2 Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B7			B. Sentido de la medida: 1. Magnitud. 2.MAT.B7.SB1 Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. 2.MAT.B7.SB2 Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B8			B. Sentido de la medida: 2. Medición. 2.MAT.B8.SB1 Longitudes, áreas y volúmenes en formas planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. 2.MAT.B8.SB2 Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B9			B. Sentido de la medida: 3. Estimación y relaciones. 2.MAT.B9.SB1 Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B10			C. Sentido espacial: 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 2.MAT.B10.SB1 Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. 2.MAT.B10.SB2 La relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación. 2.MAT.B10.SB3 Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B11			C. Sentido espacial: 2. Localización y sistemas de representación. 2.MAT.B11.SB1 Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas cartesianas.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B12			C. Sentido espacial: 3. Movimientos y transformaciones. 2.MAT.B12.SB1 Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B13			C. Sentido espacial: 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 2.MAT.B13.SB1 Modelización geométrica: resolución de problemas relacionados con el resto de sentidos matemáticos.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B14			D. Sentido algebraico: 1. Patrones. 2.MAT.B14.SB1 Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B15			D. Sentido algebraico: 2. Modelo matemático. 2.MAT.B15.SB1 Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. 2.MAT.B15.SB2 Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos	
2.MAT.B16			D. Sentido algebraico: 3. Variable. 2.MAT.B16.SB1 Variable: comprensión del concepto.	

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT.B17	D. Sentido algebraico: 4. Igualdad y desigualdad.	
	2.MAT.B17.SB1	Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
	2.MAT.B17.SB2	Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales.
	2.MAT.B17.SB3	Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
	2.MAT.B17.SB4	Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT.B18	D. Sentido algebraico: 5. Relaciones y funciones.	
	2.MAT.B18.SB1	Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
	2.MAT.B18.SB2	Estrategias de deducción de la información relevante de una función lineal mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT.B19	D. Sentido algebraico: 6. Pensamiento computacional.	
	2.MAT.B19.SB1	Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT.B20	E. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos.	
	2.MAT.B20.SB1	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.
	2.MAT.B20.SB2	Ánalisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
	2.MAT.B20.SB3	Gráficos estadísticos: representación y elección del más adecuado, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.
	2.MAT.B20.SB4	Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
	2.MAT.B20.SB5	Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT.B21	E. Sentido estocástico: 2. Incertidumbre.	
	2.MAT.B21.SB1	Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.
	2.MAT.B21.SB2	Experimentos simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
	2.MAT.B21.SB3	Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT.B22	E. Sentido estocástico: 3. Inferencia.	
	2.MAT.B22.SB1	Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT.B23	F. Sentido socioafectivo: 1. Creencias, actitudes y emociones.	
	2.MAT.B23.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
	2.MAT.B23.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
	2.MAT.B23.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT.B24	F. Sentido socioafectivo: 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	
	2.MAT.B24.SB1	Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
	2.MAT.B24.SB2	Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT.B25	F. Sentido socioafectivo: 3. Inclusión, respeto y diversidad.	
	2.MAT.B25.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
	2.MAT.B25.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

1	Unidad de Programación: UP1 Números		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
2.MAT.B1.SB1		Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.	
2.MAT.B2.SB1		Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.	
2.MAT.B2.SB2		Realización de estimaciones con la precisión requerida.	
2.MAT.B2.SB3		Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.	
2.MAT.B2.SB4		Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.	
2.MAT.B2.SB5		Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.	
2.MAT.B23.SB1		Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.	
2.MAT.B23.SB2		Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.	
2.MAT.B23.SB3		Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.	
2.MAT.B24.SB1		Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.	
2.MAT.B24.SB2		Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.	
2.MAT.B25.SB1		Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.	
2.MAT.B25.SB2		La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.	
2.MAT.B3.SB1		Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.	
2.MAT.B3.SB2		Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.	
2.MAT.B3.SB3		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.	
2.MAT.B3.SB4		Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.	
2.MAT.B3.SB5		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.	
2.MAT.B4.SB1		Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.	
2.MAT.B4.SB2		Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.	
2.MAT.B4.SB3		Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.	
2.MAT.B5.SB1		Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.	
2.MAT.B5.SB2		Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.	
2.MAT.B5.SB3		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.).	
2.MAT.B6.SB1		Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.	
2.MAT.B6.SB2		Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.	
2.MAT.B7.SB1		Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.	
2.MAT.B7.SB2		Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		10
	2.MAT.CE1.CR1	Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	50
	2.MAT.CE1.CR2	Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	25
	2.MAT.CE1.CR3	Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	25
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10
	2.MAT.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50
	2.MAT.CE2.CR2	Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT.CE3	Formular y comprobar conjecturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		10
	2.MAT.CE3.CR1	Formular y comprobar conjecturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	50
	2.MAT.CE3.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjecturas o problemas.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10
	2.MAT.CE4.CR1	Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	50
	2.MAT.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10
	2.MAT.CE5.CR1	Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50

1				
2.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.			
2.MAT.CE5.CR2	Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA	Cálculo valor CR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		
2.MAT.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	10		
2.MAT.CE6.CR1	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.	40	MEDIA PONDERADA	
2.MAT.CE6.CR2	Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	30	MEDIA PONDERADA	
2.MAT.CE6.CR3	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.	30	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
2.MAT.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	10		
2.MAT.CE7.CR1	Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA	
2.MAT.CE7.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
2.MAT.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	10		
2.MAT.CE8.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA	
2.MAT.CE8.CR2	Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
2.MAT.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	10		
2.MAT.CE9.CR1	Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepción matemática (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA	
2.MAT.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
2.MAT.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10		
2.MAT.CE10.CR1	Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	50	MEDIA PONDERADA	
2.MAT.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA	

2	Unidad de Programación: U.P.2 Álgebra y Funciones	2º Evaluación	
	Saberes básicos:		
2.MAT.B1.SB1	Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.		
2.MAT.B14.SB1	Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas.		
2.MAT.B15.SB1	Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.		
2.MAT.B15.SB2	Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo.		
2.MAT.B16.SB1	Variable: comprensión del concepto.		
2.MAT.B17.SB1	Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.		
2.MAT.B17.SB2	Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales.		
2.MAT.B17.SB3	Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.		
2.MAT.B17.SB4	Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología.		
2.MAT.B18.SB1	Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.		
2.MAT.B18.SB2	Estrategias de deducción de la información relevante de una función lineal mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.		
2.MAT.B19.SB1	Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.		
2.MAT.B2.SB2	Realización de estimaciones con la precisión requerida.		
2.MAT.B2.SB5	Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.		
2.MAT.B20.SB1	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.		
2.MAT.B20.SB4	Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.		
2.MAT.B20.SB5	Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.		
2.MAT.B22.SB1	Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.		
2.MAT.B23.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.		
2.MAT.B23.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.		
2.MAT.B23.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.		
2.MAT.B24.SB1	Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.		
2.MAT.B24.SB2	Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.		
2.MAT.B25.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.		
2.MAT.B25.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		
2.MAT.B3.SB5	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.		
2.MAT.B4.SB3	Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
2.MAT.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	10	
	2.MAT.CE1.CR1	Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	50
	2.MAT.CE1.CR2	Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	25
	2.MAT.CE1.CR3	Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	25
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
2.MAT.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	10	
	2.MAT.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50
	2.MAT.CE2.CR2	Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
2.MAT.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	10	
	2.MAT.CE3.CR1	Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	50
	2.MAT.CE3.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
2.MAT.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	10	
	2.MAT.CE4.CR1	Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	50
	2.MAT.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
2.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	10	
	2.MAT.CE5.CR1	Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50
	2.MAT.CE5.CR2	Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50

Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		10	
	2.MAT.CE6.CR1	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.	40	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE6.CR2	Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	30	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE6.CR3	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.	30	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.		10	
	2.MAT.CE7.CR1	Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE7.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.		10	
	2.MAT.CE8.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE8.CR2	Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
	2.MAT.CE9.CR1	Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.		10	
	2.MAT.CE10.CR1	Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	50	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: U.P.3 Geometría y Probabilidad		Final
Saberes básicos:			
2.MAT.B1.SB1		Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.	
2.MAT.B10.SB1		Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.	
2.MAT.B10.SB2		La relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación.	
2.MAT.B10.SB3		Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).	
2.MAT.B11.SB1		Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas cartesianas.	
2.MAT.B12.SB1		Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas.	
2.MAT.B13.SB1		Modelización geométrica: resolución de problemas relacionados con el resto de sentidos matemáticos.	
2.MAT.B14.SB1		Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas.	
2.MAT.B16.SB1		Variable: comprensión del concepto.	
2.MAT.B2.SB1		Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.	
2.MAT.B2.SB2		Realización de estimaciones con la precisión requerida.	
2.MAT.B20.SB1		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.	
2.MAT.B20.SB2		Ánalisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.	
2.MAT.B20.SB3		Gráficos estadísticos: representación y elección del más adecuado, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.	
2.MAT.B20.SB4		Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.	
2.MAT.B20.SB5		Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.	
2.MAT.B21.SB1		Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.	
2.MAT.B21.SB2		Experimentos simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.	
2.MAT.B21.SB3		Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.	
2.MAT.B22.SB1		Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.	
2.MAT.B23.SB1		Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.	
2.MAT.B23.SB2		Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.	
2.MAT.B23.SB3		Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.	
2.MAT.B24.SB1		Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.	
2.MAT.B24.SB2		Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.	
2.MAT.B25.SB1		Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.	
2.MAT.B25.SB2		La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.	
2.MAT.B3.SB5		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.	
2.MAT.B4.SB3		Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.	
2.MAT.B6.SB2		Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.	
2.MAT.B7.SB1		Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.	
2.MAT.B7.SB2		Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.	
2.MAT.B8.SB1		Longitudes, áreas y volúmenes en formas planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.	
2.MAT.B8.SB2		Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.	
2.MAT.B9.SB1		Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		10
	2.MAT.CE1.CR1	Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	50
	2.MAT.CE1.CR2	Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	25
	2.MAT.CE1.CR3	Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	25
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10
	2.MAT.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50
	2.MAT.CE2.CR2	Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	50

Comp.Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		10	
	2.MAT.CE3.CR1	Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	50	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE3.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10	
	2.MAT.CE4.CR1	Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	50	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10	
	2.MAT.CE5.CR1	Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE5.CR2	Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		10	
	2.MAT.CE6.CR1	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.	40	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE6.CR2	Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	30	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE6.CR3	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.	30	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.		10	
	2.MAT.CE7.CR1	Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE7.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.		10	
	2.MAT.CE8.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE8.CR2	Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
	2.MAT.CE9.CR1	Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.		10	
	2.MAT.CE10.CR1	Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	50	MEDIA PONDERADA
	2.MAT.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA



I. SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

En las unidades de programación se especifican las unidades didácticas con las que se corresponden, en cada una ellas se mencionan las secuenciación de saberes por orden en cada trimestre y los criterios de evaluación utilizados para evaluar y calificar esas unidades. En el decreto 82/2022 del 12 de Julio, se relacionan las competencias específicas y los descriptores del perfil de salida, con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la Lomloe para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Los instrumentos y procedimientos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizaron en el cuaderno de evaluación, calificando actividades en la programación de aula. Por ello según la ponencia del día 23/11/2023, las calificaciones de las actividades son:

No Iniciado ; En proceso ; Conseguido ; Relevante ; Excelente. Realizando la conversión de la puntuación numérica de la siguiente forma:

NoIniciado[0-2,5]; En Proceso[2,5-4,5]; Conseguido[4,5-6,5]; Relevante[6,5-8,5]; Excelente[8,5-10]

Pues al calcular el resultado de la materia el programa transforma NI en 1,5; EP en 3,5 ; C en 5,5 ; R en 7,5 ; E en 9,5.

La Nota de la materia queda de la siguiente forma: $N < 4,75 = \text{Insuficiente}$; $4,75 \leq N < 5,75 = \text{Suficiente}$; $5,75 \leq N < 6,75 = \text{BIEN}$; $6,75 \leq N < 8,75 = \text{Notable}$; $8,75 \leq N = \text{Sobresaliente}$.

2.1 RECUPERACIONES. PLANES DE TRABAJO

El alumno que suspenda una evaluación tendrá un plan de trabajo para recuperar la evaluación, en dicho plan se informará de las unidades suspensas y se realizará una prueba escrita.

Podría darse el caso de aprobar la evaluación y tener alguna unidad suspensa. Es decir tiene superado los criterios calificación en esa evaluación, pero en una unidad con unos saberes asociados, tener suspensos distintos criterios, como la evaluación será continua, y por tanto, el alumnado puede mejorar su puntuación de los saberes no adquiridos o conseguidos para la consecución de los aprendizajes competenciales. La herramienta del cuaderno de evaluación calcula la media de las actividades planteadas. Por ello se realizará un plan de trabajo para superar esa unidad, o recuperar aquellos criterios no superados de dicha unidad, siempre en beneficio del alumnado. Los alumnos repetidores contarán con un plan de trabajo de seguimiento.

2.2 ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES

Se realizará un seguimiento personalizado de aquellos/as alumnas/as que hayan promocionado sin haber superado la materia del curso anterior. Se entregará entre septiembre y octubre un plan de recuperación de la asignatura pendiente, donde se detallan las unidades trabajadas y desarrolladas en el curso anterior. La materia pendiente se puede aprobar de tres formas; primera aprobando las pruebas escritas en las fechas programadas del plan de recuperación, segunda aprobando la materia del curso, en cuyo caso la calificación obtenida será válida como nota final, tercera superando todas las unidades de las 2 primeras evaluaciones, cuya nota sería suficiente. La nota de la materia pendiente sería nota final más beneficiosa para el alumnado.

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se evaluará mediante distintos herramientas e instrumentos, variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje. Fomentando la evaluación continua formativa e integradora y se evaluarán los criterios de acuerdo a la ponderación establecida en la programación. Un mismo criterio puede evaluarse con diferentes instrumentos y un instrumento puede medir varios criterios, según se indique en el propio instrumento. Dentro de dichos instrumentos, se pueden destacar: pruebas escritas, pruebas orales, observación directa en el aula, trabajos en equipo, actividades de clase, Observación sistemática en clase, registros de actividad y participación, portfolio del alumno, resolución individual y en grupo de situaciones de aprendizaje, entrevistas y cuestionarios, etc.

3.1 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Con el objetivo de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al completo y proponer mejoras que beneficien tanto a los docentes como a los estudiantes, el alumnado realizarán un cuestionario donde se valoran distintos aspectos como los recursos y materiales utilizados por el profesor, la adecuación de los espacios, la metodología y las estrategias empleadas para la enseñanza, la claridad en las explicaciones y, en general, todos aquellos aspectos vinculados a la actividad del docente que este podría mejorar. Estos cuestionarios se llenarán de manera anónima por los estudiantes. Para su realización se podrán realizar en papel o emplear herramientas digitales como Google Forms o los recursos integrados en el aula virtual.

4. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN

4.1 METODOLOGÍA

La metodología se basa en un enfoque activo, inclusivo y competencial, centrado en el desarrollo integral del alumnado. Los principales ejes son: la construcción de aprendizajes significativos, conectando conocimientos previos con nuevos contenidos; y la aplicación de metodologías activas y participativas, donde el alumno es protagonista del proceso de aprendizaje, la atención al desarrollo y motivaciones del alumnado. Se fomenta la resolución de problemas aplicables a la vida cotidiana y se utilizan las tecnologías como herramienta para facilitar la comprensión.

Se desarrollarán actividades variadas y motivadoras (introductorias, de diagnóstico, desarrollo, refuerzo, ampliación, evaluación y autoevaluación), que estimulan tanto lo cognitivo como lo manipulativo. Se promueve la autonomía, la autoestima y la responsabilidad, respetando los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, y favoreciendo el trabajo en equipo y el aprendizaje autónomo.

La educación transversal se integra en el proceso, incluyendo la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el pensamiento crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género, la creatividad, la salud, la sostenibilidad y la cooperación, el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales. Se incorporan las TIC como recurso habitual, utilizando el aula virtual, Geogebra, herramientas ofimáticas, correo electrónico y páginas web.

Se combinarán distintos tipos de metodología para la activación de conocimientos previos, la exposición de contenidos, la puesta en práctica de saberes y competencias, y la evaluación. Estas estrategias buscan fomentar la implicación activa del alumnado, con el docente como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se emplearán diversos instrumentos de aprendizaje, priorizando el uso de rúbricas.

La metodología combina enfoques expositivos con metodologías activas como el aprendizaje por descubrimiento guiado, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, el uso de materiales manipulativos, la clase invertida, el aprendizaje entre iguales, y el aprendizaje basado en problemas y proyectos. Este modelo no es cerrado, sino que está abierto a cambios y en constante revisión para adaptarse al ritmo y las inquietudes del grupo.

Se permitirán agrupamientos flexibles según la actividad, fomentando el trabajo cooperativo. Se priorizarán actividades contextualizadas y agrupamientos por saberes similares para activar las diferentes competencias. Se trabajará con contenidos digitales y, en menor medida, se aplicará la gamificación.

4.2 INCLUSIÓN EDUCATIVA

Se toma como punto de partida la evaluación inicial y la información aportada por el departamento de orientación sobre ACNEE, ACNEAE y necesidades educativas variadas. En aquel alumnado con plan específico, se tomará como referencia el nivel superado el curso anterior. La información se encuentra recogida en el canal de Teams - Inclusión educativa. Se trabajará en conjunto con el departamento de Orientación. Se tomará DUA como un enfoque no solo para el alumnado con dificultades sino como manera de atender la diversidad existente en el aula.

Inclusión educativa: medidas metodológicas complementarias

Además de las estrategias metodológicas generales ya descritas, centradas en el enfoque activo, inclusivo y competencial, el respeto a los ritmos de aprendizaje, el uso de TIC, la gamificación, el aprendizaje cooperativo y la clase invertida, se incorporan medidas específicas para favorecer la inclusión educativa en el aula de Matemáticas, alineadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): **Modelado y moldeamiento, enseñanza incidental, Auto instrucciones y desarrollo de rutinas, clase magistral adaptada, Adaptaciones temporales, se proporciona más tiempo, en algunas ocasiones. Adaptaciones personalizadas, evaluación ajustada utilizando instrumentos variados. Actividades de recuperación y ampliación, Organización de la libreta de clase.**

Estas medidas no modifican los contenidos curriculares, sino que constituyen **intervenciones metodológicas específicas** que garantizan el acceso equitativo al aprendizaje, la participación activa y el desarrollo competencial de todo el alumnado.

4.3 PLAN PARA REPETIDORES

Se establecerá un plan personalizado para aquellos alumnos que no hayan promocionado, tanto si durante el curso académico anterior aprobaron la materia como si no lo hicieron. Las medidas individualizadas figurarán en un plan personalizado ubicado en Teams-Inclusión Educativa y facilitado al alumnado.

5º MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En todos los cursos de ESO, se utiliza como soporte expositivo y operativo el libro de texto de la editorial Santillana. En los curso de 1º de Bachillerato y 2º BCH MATEMÁTICOS I y II se utiliza el libro de texto de la editorial Santillana. En 2ºBCH matemáticas aplicadas a las ciencias sociales se utilizará apuntes propios. En todos los cursos se implementan contenidos con los apuntes proporcionados por el profesor, se emplean medios audiovisuales para favorecer los aprendizajes, con aportación de esquemas, presentaciones, gamificación. Se emplean además recursos proporcionados por las editoriales Santillana disponibles para alumnos. Aparte del aula del grupo, se utilizan otros espacios, como la biblioteca y el aula Althia o Atenea, en caso de ser necesarios.

Saberes Básicos		
3.MAT.B1	A. Sentido numérico: 1. Conteo. 3.MAT.B1.SB1	Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana (diagramas de árbol y técnicas de combinatoria, entre otras).
Saberes Básicos		
3.MAT.B2	A. Sentido numérico: 2. Cantidad. 3.MAT.B2.SB1 3.MAT.B2.SB2 3.MAT.B2.SB3	Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. Realización de estimaciones con la precisión requerida. Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
Saberes Básicos		
3.MAT.B3	A. Sentido numérico: 3. Sentido de las operaciones. 3.MAT.B3.SB1 3.MAT.B3.SB2	Operaciones con cualquier tipo de número real en situaciones contextualizadas. Propiedades de las operaciones aritméticas para realizar cálculos, de manera eficiente, con números reales, con calculadora u hoja de cálculo.
Saberes Básicos		
3.MAT.B4	A. Sentido numérico: 4. Relaciones. 3.MAT.B4.SB1	Patrones y regularidades numéricas.
Saberes Básicos		
3.MAT.B5	A. Sentido numérico: 5. Razonamiento proporcional. 3.MAT.B5.SB1	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).
Saberes Básicos		
3.MAT.B6	A. Sentido numérico: 6. Educación financiera. 3.MAT.B6.SB1	Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.
Saberes Básicos		
3.MAT.B7	B. Sentido de la medida: 1. Medición. 3.MAT.B7.SB1 3.MAT.B7.SB2 3.MAT.B7.SB3	Longitudes, áreas y volúmenes en formas tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas. La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.
Saberes Básicos		
3.MAT.B8	B. Sentido de la medida: 2. Estimación y relaciones. 3.MAT.B8.SB1	Formulación de conjertas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
Saberes Básicos		
3.MAT.B9	C. Sentido espacial: 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 3.MAT.B9.SB1 3.MAT.B9.SB2	Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otros).
Saberes Básicos		
3.MAT.B10	C. Sentido espacial: 2. Localización y sistemas de representación. 3.MAT.B10.SB1	Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.
Saberes Básicos		
3.MAT.B11	C. Sentido espacial: 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 3.MAT.B11.SB1 3.MAT.B11.SB2	Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas. Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia o vida diaria, entre otros).
Saberes Básicos		
3.MAT.B12	D. Sentido algebraico: 1. Patrones. 3.MAT.B12.SB1	Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.
Saberes Básicos		
3.MAT.B13	D. Sentido algebraico: 2. Modelo matemático. 3.MAT.B13.SB1 3.MAT.B13.SB2	Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
Saberes Básicos		
3.MAT.B14	D. Sentido algebraico: 3. Variable. 3.MAT.B14.SB1	Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
Saberes Básicos		
3.MAT.B15	D. Sentido algebraico: 4. Igualdad y desigualdad. 3.MAT.B15.SB1 3.MAT.B15.SB2 3.MAT.B15.SB3 3.MAT.B15.SB4	Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. Ecuaciones y sistemas de ecuaciones lineales: resolución mediante el uso de la tecnología.
Saberes Básicos		
3.MAT.B16	D. Sentido algebraico: 5. Relaciones y funciones. 3.MAT.B16.SB1 3.MAT.B16.SB2 3.MAT.B16.SB3	Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
Saberes Básicos		
3.MAT.B17	D. Sentido algebraico: 6. Pensamiento computacional. 3.MAT.B17.SB1 3.MAT.B17.SB2 3.MAT.B17.SB3	Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos. Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
Saberes Básicos		
3.MAT.B18	E. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos. 3.MAT.B18.SB1	Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.

3.MAT.B18	E. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos.	
	3.MAT.B18.SB2	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.
	3.MAT.B18.SB3	Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
	3.MAT.B18.SB4	Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
	3.MAT.B18.SB5	Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B19	E. Sentido estocástico: 2. Incertidumbre.	
	3.MAT.B19.SB1	Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B20	E. Sentido estocástico: 3. Inferencia.	
	3.MAT.B20.SB1	Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
	3.MAT.B20.SB2	Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B21	F. Sentido socioafectivo: 1. Creencias, actitudes y emociones.	
	3.MAT.B21.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
	3.MAT.B21.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
	3.MAT.B21.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B22	F. Sentido socioafectivo: 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	
	3.MAT.B22.SB1	Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
	3.MAT.B22.SB2	Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B23	F. Sentido socioafectivo: 3. Inclusión, respeto y diversidad.	
	3.MAT.B23.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
	3.MAT.B23.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

1	Unidad de Programación: U.P.1 Números y Álgebra		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
3.MAT.B1.SB1 Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana (diagramas de árbol y técnicas de combinatoria, entre otras).			
3.MAT.B12.SB1 Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.			
3.MAT.B13.SB1 Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.			
3.MAT.B13.SB2 Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.			
3.MAT.B14.SB1 Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.			
3.MAT.B15.SB1 Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.			
3.MAT.B15.SB2 Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.			
3.MAT.B15.SB3 Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.			
3.MAT.B15.SB4 Ecuaciones y sistemas de ecuaciones lineales: resolución mediante el uso de la tecnología.			
3.MAT.B16.SB2 Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.			
3.MAT.B16.SB3 Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.			
3.MAT.B17.SB1 Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.			
3.MAT.B17.SB2 Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.			
3.MAT.B17.SB3 Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.			
3.MAT.B2.SB1 Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.			
3.MAT.B2.SB2 Realización de estimaciones con la precisión requerida.			
3.MAT.B2.SB3 Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.			
3.MAT.B21.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.			
3.MAT.B21.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.			
3.MAT.B21.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
3.MAT.B22.SB1 Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.			
3.MAT.B22.SB2 Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.			
3.MAT.B23.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
3.MAT.B23.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
3.MAT.B3.SB1 Operaciones con cualquier tipo de número real en situaciones contextualizadas.			
3.MAT.B3.SB2 Propiedades de las operaciones aritméticas para realizar cálculos, de manera eficiente, con números reales, con calculadora u hoja de cálculo.			
3.MAT.B4.SB1 Patrones y regularidades numéricas.			
3.MAT.B5.SB1 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).			
3.MAT.B6.SB1 Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.			
3.MAT.B8.SB1 Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		10
	3.MAT.CE1.CR1	Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	33,33
	3.MAT.CE1.CR2	Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	33,33
	3.MAT.CE1.CR3	Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10
	3.MAT.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50
	3.MAT.CE2.CR2	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.).	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		10
	3.MAT.CE3.CR1	Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	33,33
	3.MAT.CE3.CR2	Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema	33,33
	3.MAT.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10
	3.MAT.CE4.CR1	Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	50

1				
3.MAT.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.			
	3.MAT.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10	
	3.MAT.CE5.CR1	Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE5.CR2	Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
3.MAT.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		10	
	3.MAT.CE6.CR1	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE6.CR2	Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE6.CR3	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
3.MAT.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.		10	
	3.MAT.CE7.CR1	Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE7.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
3.MAT.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.		10	
	3.MAT.CE8.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
3.MAT.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
	3.MAT.CE9.CR1	Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
3.MAT.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.		10	
	3.MAT.CE10.CR1	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 y tomando decisiones y realizando juicios informados.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: U.P.2 Sistemas y Funciones		2º Evaluación
Saberes básicos:			
3.MAT.B1.SB1 Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana (diagramas de árbol y técnicas de combinatoria, entre otras).			
3.MAT.B12.SB1 Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.			
3.MAT.B13.SB1 Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.			
3.MAT.B13.SB2 Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.			
3.MAT.B14.SB1 Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.			
3.MAT.B15.SB1 Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.			
3.MAT.B15.SB2 Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.			
3.MAT.B15.SB3 Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.			
3.MAT.B15.SB4 Ecuaciones y sistemas de ecuaciones lineales: resolución mediante el uso de la tecnología.			
3.MAT.B16.SB1 Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.			
3.MAT.B16.SB2 Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.			
3.MAT.B16.SB3 Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.			
3.MAT.B17.SB1 Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.			
3.MAT.B17.SB2 Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.			
3.MAT.B17.SB3 Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.			
3.MAT.B18.SB1 Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.			
3.MAT.B2.SB1 Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.			
3.MAT.B2.SB2 Realización de estimaciones con la precisión requerida.			
3.MAT.B21.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.			
3.MAT.B21.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.			
3.MAT.B21.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
3.MAT.B22.SB1 Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.			
3.MAT.B22.SB2 Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.			
3.MAT.B23.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
3.MAT.B23.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
3.MAT.B4.SB1 Patrones y regularidades numéricas.			
3.MAT.B5.SB1 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).			
3.MAT.B6.SB1 Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		10
	3.MAT.CE1.CR1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.		33,33 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE1.CR2 Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		33,33 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE1.CR3 Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10
	3.MAT.CE2.CR1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE2.CR2 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.).		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE3	Formular y comprobar conjecturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		10
	3.MAT.CE3.CR1 Formular y comprobar conjecturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		33,33 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE3.CR2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema		33,33 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE3.CR3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjecturas o problemas.		33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10
	3.MAT.CE4.CR1 Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.		50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE4.CR2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.		50 MEDIA PONDERADA

Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10	
	3.MAT.CE5.CR1	Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	3.MAT.CE5.CR2	Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA
	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
	3.MAT.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	10	
3.MAT.CE6	3.MAT.CE6.CR1	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE6.CR2	Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE6.CR3	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE7	3.MAT.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	10	
	3.MAT.CE7.CR1	Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE7.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE8	3.MAT.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	10	
	3.MAT.CE8.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE9	3.MAT.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	10	
	3.MAT.CE9.CR1	Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE10	3.MAT.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10	
	3.MAT.CE10.CR1	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 y tomando decisiones y realizando juicios informados.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: U.P.3 Geometría y Estadística		Final
Saberes básicos:			
3.MAT.B1.SB1 Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana (diagramas de árbol y técnicas de combinatoria, entre otras).			
3.MAT.B10.SB1 Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.			
3.MAT.B11.SB1 Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.			
3.MAT.B11.SB2 Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia o vida diaria, entre otros).			
3.MAT.B12.SB1 Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.			
3.MAT.B14.SB1 Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.			
3.MAT.B17.SB3 Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.			
3.MAT.B18.SB1 Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.			
3.MAT.B18.SB2 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.			
3.MAT.B18.SB3 Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.			
3.MAT.B18.SB4 Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.			
3.MAT.B18.SB5 Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.			
3.MAT.B19.SB1 Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.			
3.MAT.B20.SB1 Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.			
3.MAT.B20.SB2 Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.			
3.MAT.B21.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.			
3.MAT.B21.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.			
3.MAT.B21.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
3.MAT.B22.SB1 Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.			
3.MAT.B22.SB2 Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.			
3.MAT.B23.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
3.MAT.B23.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
3.MAT.B3.SB1 Operaciones con cualquier tipo de número real en situaciones contextualizadas.			
3.MAT.B6.SB1 Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.			
3.MAT.B7.SB1 Longitudes, áreas y volúmenes en formas tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.			
3.MAT.B7.SB2 Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.			
3.MAT.B7.SB3 La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.			
3.MAT.B8.SB1 Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.			
3.MAT.B9.SB1 Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación.			
3.MAT.B9.SB2 Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otros).			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		10
	3.MAT.CE1.CR1	Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	33,33
	3.MAT.CE1.CR2	Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	33,33
	3.MAT.CE1.CR3	Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10
	3.MAT.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50
	3.MAT.CE2.CR2	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.).	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		10
	3.MAT.CE3.CR1	Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	33,33
	3.MAT.CE3.CR2	Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema	33,33
	3.MAT.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10
	3.MAT.CE4.CR1	Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	50

3				
3.MAT.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.			
	3.MAT.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10	
	3.MAT.CE5.CR1	Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE5.CR2	Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		10	
	3.MAT.CE6.CR1	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE6.CR2	Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE6.CR3	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.		10	
	3.MAT.CE7.CR1	Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE7.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.		10	
	3.MAT.CE8.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
	3.MAT.CE9.CR1	Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.		10	
	3.MAT.CE10.CR1	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 y tomando decisiones y realizando juicios informados.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA



I. SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

En las unidades de programación se especifican las unidades didácticas con las que se corresponden, en cada una ellas se mencionan las secuenciación de saberes por orden en cada trimestre y los criterios de evaluación utilizados para evaluar y calificar esas unidades. En el decreto 82/2022 del 12 de Julio, se relacionan las competencias específicas y los descriptores del perfil de salida, con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la Lomloe para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Los instrumentos y procedimientos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizaran en el cuaderno de evaluación, calificando actividades en la programación de aula. Por ello según la ponencia del día 23/11/2023, las calificaciones de la actividades son:

No Iniciado ; En proceso ; Conseguido ; Relevante ; Excelente. Realizando la conversión de la puntuación numérica de la siguiente forma:

NoIniciado[0-2,5]; En Proceso[2,5-4,5]; Conseguido[4,5-6,5]; Relevante[6,5-8,5]; Excelente[8,5-10]

Pues al calcular el resultado de la materia el programa transforma NI en 1,5; EP en 3,5 ; C en 5,5 ; R en 7,5 ; E en 9,5.

La Nota de la materia queda de la siguiente forma: $N < 4,75 = \text{Insuficiente}$; $4,75 \leq N < 5,75 = \text{Suficiente}$; $5,75 \leq N < 6,75 = \text{BIEN}$; $6,75 \leq N < 8,75 = \text{Notable}$; $8,75 \leq N = \text{Sobresaliente}$.

2.1 RECUPERACIONES. PLANES DE TRABAJO

El alumno que suspenda una evaluación tendrá un plan de trabajo para recuperar la evaluación, en dicho plan se informará de las unidades suspensas y se realizará una prueba escrita.

Podría darse el caso de aprobar la evaluación y tener alguna unidad suspensa. Es decir tiene superado los criterios calificación en esa evaluación, pero en una unidad con unos saberes asociados, tener suspensos distintos criterios, como la evaluación será continua, y por tanto, el alumnado puede mejorar su puntuación de los saberes no adquiridos o conseguidos para la consecución de los aprendizajes competenciales. La herramienta del cuaderno de evaluación calcula la media de las actividades planteadas. Por ello se realizará un plan de trabajo para superar esa unidad, o recuperar aquellos criterios no superados de dicha unidad, siempre en beneficio del alumnado. Los alumnos repetidores contarán con un plan de trabajo de seguimiento.

2.2 ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES

Se realizará un seguimiento personalizado de aquellos/as alumnos/as que hayan promocionado sin haber superado la materia del curso anterior. Se entregará entre septiembre y octubre un plan de recuperación de la asignatura pendiente, donde se detallan las unidades trabajadas y desarrolladas en el curso anterior. La materia pendiente se puede aprobar de tres formas; primera aprobando las pruebas escritas en las fechas programadas del plan de recuperación, segunda aprobando la materia del curso, en cuyo caso la calificación obtenida será válida como nota final, tercera superando todas las unidades de las 2 primeras evaluaciones, cuya nota sería suficiente. La nota de la materia pendiente sería nota final más beneficiosa para el alumnado.

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se evaluará mediante distintos herramientas e instrumentos, variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje. Fomentando la evaluación continua formativa e integradora y se evaluarán los criterios de acuerdo a la ponderación establecida en la programación. Un mismo criterio puede evaluarse con diferentes instrumentos y un instrumento puede medir varios criterios, según se indique en el propio instrumento. Dentro de dichos instrumentos, se pueden destacar: pruebas escritas, pruebas orales, observación directa en el aula, trabajos en equipo, actividades de clase, Observación sistemática en clase, registros de actividad y participación, portfolio del alumno, resolución individual y en grupo de situaciones de aprendizaje, entrevistas y cuestionarios, etc.

3.1 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Con el objetivo de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al completo y proponer mejoras que beneficien tanto a los docentes como a los estudiantes, el alumnado realizarán un cuestionario donde se valoran distintos aspectos como los recursos y materiales utilizados por el profesor, la adecuación de los espacios, la metodología y las estrategias empleadas para la enseñanza, la claridad en las explicaciones y, en general, todos aquellos aspectos vinculados a la actividad del docente que este podría mejorar. Estos cuestionarios se llenarán de manera anónima por los estudiantes. Para su realización se podrán realizar en papel o emplear herramientas digitales como Google Forms o los recursos integrados en el aula virtual.

4. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN

4.1 METODOLOGÍA

La metodología se basa en un enfoque activo, inclusivo y competencial, centrado en el desarrollo integral del alumnado. Los principales ejes son: la construcción de aprendizajes significativos, conectando conocimientos previos con nuevos contenidos; y la aplicación de metodologías activas y participativas, donde el alumno es protagonista del proceso de aprendizaje, la atención al desarrollo y motivaciones del alumnado. Se fomenta la resolución de problemas aplicables a la vida cotidiana y se utilizan las tecnologías como herramienta para facilitar la comprensión.

Se desarrollarán actividades variadas y motivadoras (introductorias, de diagnóstico, desarrollo, refuerzo, ampliación, evaluación y autoevaluación), que estimulan tanto lo cognitivo como lo manipulativo. Se promueve la autonomía, la autoestima y la responsabilidad, respetando los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, y favoreciendo el trabajo en equipo y el aprendizaje autónomo.

La educación transversal se integra en el proceso, incluyendo la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el pensamiento crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género, la creatividad, la salud, la sostenibilidad y la cooperación, el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales. Se incorporan las TIC como recurso habitual, utilizando el aula virtual, Geogebra, herramientas ofimáticas, correo electrónico y páginas web.

Se combinarán distintos tipos de metodología para la activación de conocimientos previos, la exposición de contenidos, la puesta en práctica de saberes y competencias, y la evaluación. Estas estrategias buscan fomentar la implicación activa del alumnado, con el docente como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se emplearán diversos instrumentos de aprendizaje, priorizando el uso de rúbricas.

La metodología combina enfoques expositivos con metodologías activas como el aprendizaje por descubrimiento guiado, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, el uso de materiales manipulativos, la clase invertida, el aprendizaje entre iguales, y el aprendizaje basado en problemas y proyectos. Este modelo no es cerrado, sino que está abierto a cambios y en constante revisión para adaptarse al ritmo y las inquietudes del grupo.

Se permitirán agrupamientos flexibles según la actividad, fomentando el trabajo cooperativo. Se priorizarán actividades contextualizadas y agrupamientos por saberes similares para activar las diferentes competencias. Se trabajará con contenidos digitales y, en menor medida, se aplicará la gamificación.

4.2 INCLUSIÓN EDUCATIVA

Se toma como punto de partida la evaluación inicial y la información aportada por el departamento de orientación sobre ACNEE, ACNEAE y necesidades educativas variadas. En aquel alumnado con plan específico, se tomará como referencia el nivel superado el curso anterior. La información se encuentra recogida en el canal de Teams - Inclusión educativa. Se trabajará en conjunto con el departamento de Orientación. Se tomará DUA como un enfoque no solo para el alumnado con dificultades sino como manera de atender la diversidad existente en el aula.

Inclusión educativa: medidas metodológicas complementarias

Además de las estrategias metodológicas generales ya descritas, centradas en el enfoque activo, inclusivo y competencial, el respeto a los ritmos de aprendizaje, el uso de TIC, la gamificación, el aprendizaje cooperativo y la clase invertida, se incorporan medidas específicas para favorecer la inclusión educativa en el aula de Matemáticas, alineadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): **Modelado y moldeamiento, enseñanza incidental, Auto instrucciones y desarrollo de rutinas, clase magistral adaptada, Adaptaciones temporales, se proporciona más tiempo, en algunas ocasiones. Adaptaciones personalizadas, evaluación ajustada utilizando instrumentos variados . Actividades de recuperación y ampliación, Organización de la libreta de clase.**

Estas medidas no modifican los contenidos curriculares, sino que constituyen **intervenciones metodológicas específicas** que garantizan el acceso equitativo al aprendizaje, la participación activa y el desarrollo competencial de todo el alumnado.

4.3 PLAN PARA REPETIDORES

Se establecerá un plan personalizado para aquellos alumnos que no hayan promocionado, tanto si durante el curso académico anterior aprobaron la materia como si no lo hicieron. Las medidas individualizadas figurarán en un plan personalizado ubicado en Teams-Inclusión Educativa y facilitado al alumnado.

5º MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En todos los cursos de ESO, se utiliza como soporte expositivo y operativo el libro de texto de la editorial Santillana. En los curso de 1º de Bachillerato y 2º BCH MATEMÁTICOS I y II se utiliza el libro de texto de la editorial Santillana. En 2ºBCH matemáticas aplicadas a las ciencias sociales se utilizará apuntes propios. En todos los cursos se implementan contenidos con los apuntes proporcionados por el profesor, se emplean medios audiovisuales para favorecer los aprendizajes, con aportación de esquemas, presentaciones, gamificación. Se emplean además recursos proporcionados por las editoriales Santillana disponibles para alumnos. Aparte del aula del grupo, se utilizan otros espacios, como la biblioteca y el aula Althia o Atenea, en caso de ser necesarios.

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B1	A. Sentido numérico: 1. Conteo. 3.MAT.B1.SB1	Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana (diagramas de árbol y técnicas de combinatoria, entre otras).
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B2	A. Sentido numérico: 2. Cantidad. 3.MAT.B2.SB1 3.MAT.B2.SB2 3.MAT.B2.SB3	Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. Realización de estimaciones con la precisión requerida. Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B3	A. Sentido numérico: 3. Sentido de las operaciones. 3.MAT.B3.SB1 3.MAT.B3.SB2	Operaciones con cualquier tipo de número real en situaciones contextualizadas. Propiedades de las operaciones aritméticas para realizar cálculos, de manera eficiente, con números reales, con calculadora u hoja de cálculo.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B4	A. Sentido numérico: 4. Relaciones. 3.MAT.B4.SB1	Patrones y regularidades numéricas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B5	A. Sentido numérico: 5. Razonamiento proporcional. 3.MAT.B5.SB1	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).
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B6	A. Sentido numérico: 6. Educación financiera. 3.MAT.B6.SB1	Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B7	B. Sentido de la medida: 1. Medición. 3.MAT.B7.SB1 3.MAT.B7.SB2 3.MAT.B7.SB3	Longitudes, áreas y volúmenes en formas tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas. La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B8	B. Sentido de la medida: 2. Estimación y relaciones. 3.MAT.B8.SB1	Formulación de conjjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B9	C. Sentido espacial: 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 3.MAT.B9.SB1 3.MAT.B9.SB2	Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otros).
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B10	C. Sentido espacial: 2. Localización y sistemas de representación. 3.MAT.B10.SB1	Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B11	C. Sentido espacial: 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 3.MAT.B11.SB1 3.MAT.B11.SB2	Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas. Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia o vida diaria, entre otros).
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B12	D. Sentido algebraico: 1. Patrones. 3.MAT.B12.SB1	Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B13	D. Sentido algebraico: 2. Modelo matemático. 3.MAT.B13.SB1 3.MAT.B13.SB2	Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B14	D. Sentido algebraico: 3. Variable. 3.MAT.B14.SB1	Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B15	D. Sentido algebraico: 4. Igualdad y desigualdad. 3.MAT.B15.SB1 3.MAT.B15.SB2 3.MAT.B15.SB3 3.MAT.B15.SB4	Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. Ecuaciones y sistemas de ecuaciones lineales: resolución mediante el uso de la tecnología.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B16	D. Sentido algebraico: 5. Relaciones y funciones. 3.MAT.B16.SB1 3.MAT.B16.SB2 3.MAT.B16.SB3	Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B17	D. Sentido algebraico: 6. Pensamiento computacional. 3.MAT.B17.SB1 3.MAT.B17.SB2 3.MAT.B17.SB3	Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos. Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B18	E. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos. 3.MAT.B18.SB1	Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.

3.MAT.B18	E. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos.	
	3.MAT.B18.SB2	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.
	3.MAT.B18.SB3	Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
	3.MAT.B18.SB4	Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
	3.MAT.B18.SB5	Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B19	E. Sentido estocástico: 2. Incertidumbre.	
	3.MAT.B19.SB1	Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B20	E. Sentido estocástico: 3. Inferencia.	
	3.MAT.B20.SB1	Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
	3.MAT.B20.SB2	Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B21	F. Sentido socioafectivo: 1. Creencias, actitudes y emociones.	
	3.MAT.B21.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
	3.MAT.B21.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
	3.MAT.B21.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B22	F. Sentido socioafectivo: 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	
	3.MAT.B22.SB1	Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
	3.MAT.B22.SB2	Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.MAT.B23	F. Sentido socioafectivo: 3. Inclusión, respeto y diversidad.	
	3.MAT.B23.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
	3.MAT.B23.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

1	Unidad de Programación: UP1 NUMEROS NATURALES. MULTIPLICACIONES. DIVISIONES Y OPERACIONES COMBINADAS		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
3.MAT.B1.SB1	Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.		
3.MAT.B14.SB1	Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.		
3.MAT.B14.SB2	Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.		
3.MAT.B15.SB1	Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.		
3.MAT.B16.SB1	Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos < y >. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos = y ?.		
3.MAT.B17.SB1	Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).		
3.MAT.B2.SB1	Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números.		
3.MAT.B2.SB2	Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas.		
3.MAT.B2.SB3	Lectura, representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición de números naturales y decimales hasta las milésimas.		
3.MAT.B21.SB1	Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas.		
3.MAT.B21.SB2	Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.		
3.MAT.B21.SB3	Estrategias para la consolidación y optimización del lenguaje intrapersonal.		
3.MAT.B22.SB1	Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.		
3.MAT.B22.SB2	Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.		
3.MAT.B22.SB3	Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		
3.MAT.B3.SB1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.		
3.MAT.B3.SB3	Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos.		
3.MAT.B3.SB4	Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.		
3.MAT.B4.SB1	Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones.		
3.MAT.B4.SB2	Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.		
3.MAT.B4.SB3	Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.		
3.MAT.B4.SB4	Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores.		
3.MAT.B5.SB1	Situaciones proporcionales y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes.		
3.MAT.B6.SB1	Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.		10
	3.MAT.CE1.CR1	Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE1.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problemática.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.		18
	3.MAT.CE2.CR1	Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.	33,33 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE2.CR2	Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.	33,33 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE2.CR3	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.		12
	3.MAT.CE3.CR1	Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE3.CR2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.		10
	3.MAT.CE4.CR1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE4.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.		10
	3.MAT.CE5.CR1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE5.CR2	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.		12
	3.MAT.CE6.CR1	Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE6.CR2	Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.	50 MEDIA PONDERADA

Comp.1Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
	3.MAT.CE7.CR1	Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE7.CR2	Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, identificando y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.		18	
	3.MAT.CE8.CR1	Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE8.CR2	Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE8.CR3	Desarrollar y analizar el lenguaje interpersonal positivo, para favorecer la gestión de emociones, el control de impulsos, el ajuste del comportamiento, la planificación del trabajo, la motivación interna, la toma de decisiones y la metacognición.	33,33	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: UP2 FRACCIONES. DECIMALES Y PROCENTAJES		1ª Evaluación	
Saberes básicos:				
3.MAT.B1.SB1	Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.			
3.MAT.B14.SB1	Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.			
3.MAT.B14.SB2	Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.			
3.MAT.B15.SB1	Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.			
3.MAT.B16.SB1	Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos < y >. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos = y ?.			
3.MAT.B17.SB1	Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).			
3.MAT.B2.SB3	Lectura, representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición de números naturales y decimales hasta las milésimas.			
3.MAT.B2.SB4	Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema.			
3.MAT.B21.SB1	Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas.			
3.MAT.B21.SB2	Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.			
3.MAT.B21.SB3	Estrategias para la consolidación y optimización del lenguaje intrapersonal.			
3.MAT.B22.SB1	Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.			
3.MAT.B22.SB2	Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
3.MAT.B22.SB3	Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
3.MAT.B3.SB1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.			
3.MAT.B3.SB3	Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos.			
3.MAT.B3.SB4	Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.			
3.MAT.B4.SB1	Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones.			
3.MAT.B4.SB2	Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.			
3.MAT.B4.SB3	Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.			
3.MAT.B4.SB4	Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores.			
3.MAT.B4.SB5	Relación entre fracciones sencillas, decimales y porcentajes.			
3.MAT.B5.SB1	Situaciones proporcionales y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes.			
3.MAT.B5.SB2	Resolución de problemas de proporcionalidad, porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones, la reducción a la unidad o el uso de coeficientes de proporcionalidad.			
3.MAT.B6.SB1	Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.	10		
	3.MAT.CE1.CR1	Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE1.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.	18		
	3.MAT.CE2.CR1	Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE2.CR2	Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE2.CR3	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.	12		
	3.MAT.CE3.CR1	Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE3.CR2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.	10		
	3.MAT.CE4.CR1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE4.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.	10		
	3.MAT.CE5.CR1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE5.CR2	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.	12		
	3.MAT.CE6.CR1	Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.	50	MEDIA PONDERADA

2			
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.		
3.MAT.CE6.CR2	Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.	10	
3.MAT.CE7.CR1	Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE7.CR2	Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, identificando y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.	18	
3.MAT.CE8.CR1	Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.	33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR2	Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR3	Desarrollar y analizar el lenguaje interpersonal positivo, para favorecer la gestión de emociones, el control de impulsos, el ajuste del comportamiento, la planificación del trabajo, la motivación interna, la toma de decisiones y la metacognición.	33,33	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: UP3 GEOMETRÍA: F.PLANAS Y C.GEOMÉTRICOS. LONGI. SUPER CAPA MASA Y ÁREAS	2º Evaluación	
Saberes básicos:			
3.MAT.B1.SB1	Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.		
3.MAT.B10.SB1	Figuras geométricas en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación atendiendo a sus elementos y a las relaciones entre ellos.		
3.MAT.B10.SB2	Técnicas de construcción de figuras geométricas por composición y descomposición, mediante materiales manipulables, instrumentos de dibujo y aplicaciones informáticas.		
3.MAT.B10.SB3	Vocabulario geométrico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de figuras geométricas.		
3.MAT.B10.SB4	Propiedades de figuras geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, políicos, etc.) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.).		
3.MAT.B11.SB1	Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas): descripción e interpretación con el vocabulario adecuado en soportes físicos y virtuales.		
3.MAT.B11.SB2	Descripción de posiciones y movimientos en el primer cuadrante del sistema de coordenadas cartesiano.		
3.MAT.B12.SB1	Transformaciones mediante giros, traslaciones y simetrías en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras transformadas, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado.		
3.MAT.B12.SB2	Semejanza en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras semejantes, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado.		
3.MAT.B13.SB1	Estrategias para el cálculo de áreas y perímetros de figuras planas en situaciones de la vida cotidiana.		
3.MAT.B13.SB2	Modelos geométricos en la resolución de problemas relacionados con los otros sentidos.		
3.MAT.B13.SB3	Elaboración de conjertas sobre propiedades geométricas, utilizando instrumentos de dibujo (compás y transportador de ángulos) y programas de geometría dinámica.		
3.MAT.B13.SB4	Las ideas y las relaciones geométricas en el arte, las ciencias y la vida cotidiana.		
3.MAT.B14.SB1	Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.		
3.MAT.B14.SB2	Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.		
3.MAT.B15.SB1	Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.		
3.MAT.B16.SB1	Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos < y >. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos = y ?.		
3.MAT.B17.SB1	Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).		
3.MAT.B21.SB1	Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas.		
3.MAT.B21.SB2	Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.		
3.MAT.B21.SB3	Estrategias para la consolidación y optimización del lenguaje intrapersonal.		
3.MAT.B22.SB1	Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.		
3.MAT.B22.SB2	Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.		
3.MAT.B22.SB3	Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		
3.MAT.B3.SB1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.		
3.MAT.B3.SB2	Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas.		
3.MAT.B3.SB4	Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.		
3.MAT.B4.SB3	Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.		
3.MAT.B7.SB1	Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad, volumen y superficie), tiempo y grado (ángulos) en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas.		
3.MAT.B8.SB1	Instrumentos (análogicos o digitales) y unidades adecuadas para medir longitudes, objetos, ángulos y tiempos: selección y uso.		
3.MAT.B9.SB1	Estrategias de comparación y ordenación de medidas de la misma magnitud, aplicando las equivalencias entre unidades (sistema métrico decimal) en problemas de la vida cotidiana.		
3.MAT.B9.SB2	Relación entre el sistema métrico decimal y el sistema de numeración decimal.		
3.MAT.B9.SB3	Estimación de medidas de ángulos y superficies por comparación.		
3.MAT.B9.SB4	Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas, razonando si son o no posibles.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.	10	
3.MAT.CE1	3.MAT.CE1.CR1 Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE1.CR2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.	18	
3.MAT.CE2	3.MAT.CE2.CR1 Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE2.CR2 Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.		33,33 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE2.CR3 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjertas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.	12	

3			
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.		
3.MAT.CE3.CR1	Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.	50	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE3.CR2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.		
3.MAT.CE4.CR1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	50	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE4.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.		
3.MAT.CE5.CR1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.	50	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE5.CR2	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.		
3.MAT.CE6.CR1	Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.	50	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE6.CR2	Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
3.MAT.CE7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.		
3.MAT.CE7.CR1	Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE7.CR2	Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, identificando y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
3.MAT.CE8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.		
3.MAT.CE8.CR1	Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.	33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR2	Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR3	Desarrollar y analizar el lenguaje interpersonal positivo, para favorecer la gestión de emociones, el control de impulsos, el ajuste del comportamiento, la planificación del trabajo, la motivación interna, la toma de decisiones y la metacognición.	33,33	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: UP4 PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA		Final	
Saberes básicos:				
3.MAT.B1.SB1 Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.				
3.MAT.B14.SB1 Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.				
3.MAT.B14.SB2 Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.				
3.MAT.B15.SB1 Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.				
3.MAT.B17.SB1 Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).				
3.MAT.B18.SB1 Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico.				
3.MAT.B18.SB2 Estrategias para la realización de un estudio estadístico sencillo: formulación de preguntas, y recogida, registro y organización de datos cualitativos y cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (encuestas, mediciones, observaciones...). Tablas de frecuencias absolutas y relativas: interpretación.				
3.MAT.B18.SB3 Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma, etc.): representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente.				
3.MAT.B18.SB4 Medidas de centralización (media y moda): interpretación, cálculo y aplicación.				
3.MAT.B18.SB5 Medidas de dispersión (rango): cálculo e interpretación.				
3.MAT.B18.SB6 Calculadora y otros recursos digitales, como la hoja de cálculo, para organizar la información estadística y realizar diferentes visualizaciones de los datos.				
3.MAT.B18.SB7 Relación y comparación de dos conjuntos de datos a partir de su representación gráfica: formulación de conjeturas, análisis de la dispersión y obtención de conclusiones.				
3.MAT.B19.SB1 La incertidumbre en situaciones de la vida cotidiana: cuantificación y estimación subjetiva y mediante la comprobación de la estabilización de las frecuencias relativas en experimentos aleatorios repetitivos.				
3.MAT.B19.SB2 Cálculo de probabilidades en experimentos, comparaciones o investigaciones en los que sea aplicable la regla de Laplace: aplicación de técnicas básicas del conteo.				
3.MAT.B20.SB1 Identificación de un conjunto de datos como muestra de un conjunto más grande y reflexión sobre la población a la que es posible aplicar las conclusiones de investigaciones estadísticas sencillas.				
3.MAT.B21.SB1 Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas.				
3.MAT.B21.SB2 Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.				
3.MAT.B21.SB3 Estrategias para la consolidación y optimización del lenguaje intrapersonal.				
3.MAT.B22.SB1 Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.				
3.MAT.B22.SB2 Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.				
3.MAT.B22.SB3 Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.				
3.MAT.B3.SB1 Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.				
3.MAT.B3.SB2 Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas.				
3.MAT.B3.SB4 Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.				
3.MAT.B4.SB3 Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.				
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.		10	
	3.MAT.CE1.CR1	Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.		50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE1.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.		18	
	3.MAT.CE2.CR1	Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.		33,33 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE2.CR2	Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.		33,33 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE2.CR3	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.		12	
	3.MAT.CE3.CR1	Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.		50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE3.CR2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.		10	
	3.MAT.CE4.CR1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.		50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE4.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.		10	
	3.MAT.CE5.CR1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.		50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE5.CR2	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.		12	
	3.MAT.CE6.CR1	Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y		50 MEDIA PONDERADA

4				
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.			
	mostrando la comprensión del mensaje.		50	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE6.CR2	Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.	C. Espec / Criterios evaluación		
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación		
3.MAT.CE7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
3.MAT.CE7.CR1	Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.		50	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE7.CR2	Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, identificando y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación		
3.MAT.CE8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.		18	
3.MAT.CE8.CR1	Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.		33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR2	Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.		33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR3	Desarrollar y analizar el lenguaje interpersonal positivo, para favorecer la gestión de emociones, el control de impulsos, el ajuste del comportamiento, la planificación del trabajo, la motivación interna, la toma de decisiones y la metacognición.		33,33	MEDIA PONDERADA



1. SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

Las unidades de programación se corresponden con las unidades didácticas, en cada una ellas se mencionan las secuenciación de saberes por orden en cada trimestre y los criterios de evaluación utilizados para evaluar y calificar esas unidades. En el decreto 81/2022 del 12 de Julio, se relacionan las competencias específicas y los descriptores del perfil de salida, con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la Lomloe para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Los instrumentos y procedimientos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizarán en el cuaderno de evaluación, calificando actividades en la programación de aula. Por ello según la ponencia del día 23/11/2023, las calificaciones de las actividades son:

No Iniciado ; En proceso ; Conseguido ; Relevante ; Excelente. Realizando la conversión de la puntuación numérica de la siguiente forma:

NoIniciado[0-2,5]; En Proceso[2,5-4,5]; Conseguido[4,5-6,5]; Relevante[6,5-8,5]; Excelente[8,5-10]

Pues al calcular el resultado de la materia el programa transforma NI en 1,5; EP en 3,5 ; C en 5,5 ; R en 7,5 ; E en 9,5.

La Nota de la materia queda de la siguiente forma: N<4,75 = Insuficiente ; 4,75 < N< 5,75 =Suficiente ; 5,75 < N< 6,75 = BIEN ; 6,75 < N< 8,75 = Notable ; 8,75 < N = Sobresaliente.

2.1 RECUPERACIONES. PLANES DE TRABAJO

El alumno que suspenda una evaluación tendrá un plan de trabajo para recuperar la evaluación, en dicho plan se informará de las unidades suspensas y se realizará una prueba escrita.

Podría darse el caso de aprobar la evaluación y tener alguna unidad suspensa. Es decir tiene superado los criterios calificación en esa evaluación, pero en una unidad con unos saberes asociados, tener suspensos distintos criterios, como la evaluación será continua, y por tanto, el alumnado puede mejorar su puntuación de los saberes no adquiridos o conseguidos para la consecución de los aprendizajes competenciales. La herramienta del cuaderno de evaluación calcula la media de las actividades planteadas. Por ello se realizará un plan de trabajo para superar esa unidad, o recuperar aquellos criterios no superados de dicha unidad, siempre en beneficio del alumnado. Los alumnos repetidores contarán con un plan de trabajo de seguimiento.

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se evaluará mediante distintos herramientas e instrumentos, variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje. Fomentando la evaluación continua formativa e integradora y se calificarán los criterios de acuerdo a la ponderación establecida en la programación. Un mismo criterio puede evaluarse con diferentes instrumentos y un instrumento puede medir varios criterios, según se indique en el propio instrumento. Dentro de dichos instrumentos, se pueden destacar: pruebas escritas, pruebas orales, observación directa en el aula, trabajos en equipo, actividades de clase, Observación sistemática en clase, registros de actividad y participación, portfolio del alumno, resolución individual y en grupo de situaciones de aprendizaje, entrevistas y cuestionarios, etc.

3.1 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Con el objetivo de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al completo y proponer mejoras que beneficien tanto a los docentes como a los estudiantes, el alumnado realizarán un cuestionario donde se valoran distintos aspectos como los recursos y materiales utilizados por el profesor, la adecuación de los espacios, la metodología y las estrategias empleadas para la enseñanza, la claridad en las explicaciones y, en general, todos aquellos aspectos vinculados a la actividad del docente que este podría mejorar. Estos cuestionarios se llenarán de manera anónima por los estudiantes. Para su realización se podrán realizar en papel o emplear herramientas digitales como Google Forms o los recursos integrados en el aula virtual.

4. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN

4.1 METODOLOGÍA

La metodología se basa en un enfoque activo, inclusivo y competencial, centrado en el desarrollo integral del alumnado. Los principales ejes son: la construcción de aprendizajes significativos, conectando conocimientos previos con nuevos contenidos; y la aplicación de metodologías activas y participativas, donde el alumno es protagonista del proceso de aprendizaje, la atención al desarrollo y motivaciones del alumnado. Se fomenta la resolución de problemas aplicables a la vida cotidiana y se utilizan las tecnologías como herramienta para facilitar la comprensión.

Se desarrollarán actividades variadas y motivadoras (introductorias, de diagnóstico, desarrollo, refuerzo, ampliación, evaluación y autoevaluación), que estimulan tanto lo cognitivo como lo manipulativo. Se promueve la autonomía, la autoestima y la responsabilidad, respetando los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, y favoreciendo el trabajo en equipo y el aprendizaje autónomo.

La educación transversal se integra en el proceso, incluyendo la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el pensamiento crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género, la creatividad, la salud, la sostenibilidad y la cooperación, el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales. Se incorporan las TIC como recurso habitual, utilizando el aula virtual, Geogebra, herramientas ofimáticas, correo electrónico y páginas web.

Se combinarán distintos tipos de metodología para la activación de conocimientos previos, la exposición de contenidos, la puesta en práctica de saberes y competencias, y la evaluación. Estas estrategias buscan fomentar la implicación activa del alumnado, con el docente como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se emplearán diversos instrumentos de aprendizaje, priorizando el uso de rubricas.

La metodología combina enfoques expositivos con metodologías activas como el aprendizaje por descubrimiento guiado, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, el uso de materiales manipulativos, la clase invertida, el aprendizaje entre iguales, y el aprendizaje basado en problemas y proyectos. Este modelo no es cerrado, sino que está abierto a cambios y en constante revisión para adaptarse al ritmo y las inquietudes del grupo.

Se permitirán agrupamientos flexibles según la actividad, fomentando el trabajo cooperativo. Se priorizarán actividades contextualizadas y agrupamientos por saberes similares para activar las diferentes competencias. Se trabajará con contenidos digitales y, en menor medida, se aplicará la gamificación.

4.2 INCLUSIÓN EDUCATIVA

Se toma como punto de partida la evaluación inicial y la información aportada por el departamento de orientación sobre ACNEE, ACNEAE y necesidades educativas variadas. En aquel alumnado con plan específico, se tomará como referencia el nivel superado el curso anterior. La información se encuentra recogida en el canal de Teams - Inclusión educativa. Se trabajará en conjunto con el departamento de Orientación. Se tomará DUA como un enfoque no solo para el alumnado con dificultades sino como manera de atender la diversidad existente en el aula.

Inclusión educativa: medidas metodológicas complementarias

Además de las estrategias metodológicas generales ya descritas, centradas en el enfoque activo, inclusivo y competencial, el respeto a los ritmos de aprendizaje, el uso de TIC, la gamificación, el aprendizaje cooperativo y la clase invertida, se incorporan medidas específicas para favorecer la inclusión educativa en el aula de Matemáticas, alineadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): **Modelado y moldeamiento, enseñanza incidental, Auto instrucciones y desarrollo de rutinas, clase magistral adaptada, Adaptaciones temporales, se proporciona más tiempo, en algunas ocasiones. Adaptaciones personalizadas, evaluación ajustada utilizando instrumentos variados . Actividades de recuperación y ampliación, Organización de la libreta de clase.**

Estas medidas no modifican los contenidos curriculares, sino que constituyen **intervenciones metodológicas específicas** que garantizan el acceso equitativo al aprendizaje, la participación activa y el desarrollo competencial de todo el alumnado.

Estos alumnos tiene sesiones con la PT del centro

Saberes Básicos		
4.MATA.B1	A. Sentido numérico: 1. Conteo. 4.MATA.B1.SB1	Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).
Saberes Básicos		
4.MATA.B2	A. Sentido numérico: 2. Cantidad. 4.MATA.B2.SB1 4.MATA.B2.SB2 4.MATA.B2.SB3	Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.
Saberes Básicos		
4.MATA.B3	A. Sentido numérico: 3. Sentido de las operaciones. 4.MATA.B3.SB1 4.MATA.B3.SB2 4.MATA.B3.SB3	Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.
Saberes Básicos		
4.MATA.B4	A. Sentido numérico: 4. Relaciones. 4.MATA.B4.SB1 4.MATA.B4.SB2	Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. Orden en la recta numérica. Intervalos.
Saberes Básicos		
4.MATA.B5	A. Sentido numérico: 5. Razonamiento proporcional. 4.MATA.B5.SB1	Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.
Saberes Básicos		
4.MATA.B6	A. Sentido numérico: 6. Educación financiera. 4.MATA.B6.SB1	Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros.
Saberes Básicos		
4.MATA.B7	B. Sentido de la medida: 1. Medición. 4.MATA.B7.SB1	La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.
Saberes Básicos		
4.MATA.B8	B. Sentido de la medida: 2. Cambio. 4.MATA.B8.SB1	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.
Saberes Básicos		
4.MATA.B9	C. Sentido espacial: 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 4.MATA.B9.SB1	Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.
Saberes Básicos		
4.MATA.B10	C. Sentido espacial: 2. Movimiento y transformaciones. 4.MATA.B10.SB1	Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.
Saberes Básicos		
4.MATA.B11	C. Sentido espacial: 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 4.MATA.B11.SB1 4.MATA.B11.SB2 4.MATA.B11.SB3	Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otras. Elaboración y comprobación de conjetas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.
Saberes Básicos		
4.MATA.B12	D. Sentido algebraico: 1. Patrones. 4.MATA.B12.SB1	Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.
Saberes Básicos		
4.MATA.B13	D. Sentido algebraico: 2. Modelo matemático. 4.MATA.B13.SB1 4.MATA.B13.SB2	Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.
Saberes Básicos		
4.MATA.B14	D. Sentido algebraico: 3. Variable. 4.MATA.B14.SB1 4.MATA.B14.SB2	Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.
Saberes Básicos		
4.MATA.B15	D. Sentido algebraico: 4. Igualdad y desigualdad. 4.MATA.B15.SB1 4.MATA.B15.SB2 4.MATA.B15.SB3 4.MATA.B15.SB4	Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
Saberes Básicos		
4.MATA.B16	D. Sentido algebraico: 5. Relaciones y funciones. 4.MATA.B16.SB1 4.MATA.B16.SB2 4.MATA.B16.SB3	Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. 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. Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana.
Saberes Básicos		
4.MATA.B17	D. Sentido algebraico: 6. Pensamiento computacional. 4.MATA.B17.SB1 4.MATA.B17.SB2 4.MATA.B17.SB3	Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATA.B18	E. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos.	
	4.MATA.B18.SB1	Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia.
	4.MATA.B18.SB2	Ánalisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
	4.MATA.B18.SB3	Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.
	4.MATA.B18.SB4	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.
	4.MATA.B18.SB5	Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATA.B19	E. Sentido estocástico: 2. Incertidumbre.	
	4.MATA.B19.SB1	Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
	4.MATA.B19.SB2	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.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATA.B20	E. Sentido estocástico: 3. Inferencia.	
	4.MATA.B20.SB1	Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.
	4.MATA.B20.SB2	Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas edante herramientas digitales adecuadas.
	4.MATA.B20.SB3	Ánalisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATA.B21	F. Sentido socioafectivo: 1. Creenencias, actitudes y emociones.	
	4.MATA.B21.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.
	4.MATA.B21.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
	4.MATA.B21.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATA.B22	F. Sentido socioafectivo: 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	
	4.MATA.B22.SB1	Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
	4.MATA.B22.SB2	Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATA.B23	F. Sentido socioafectivo: 3. Inclusión, respeto y diversidad.	
	4.MATA.B23.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
	4.MATA.B23.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

1	Unidad de Programación: UD1 NÚMEROS REALES		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
4.MATA.B1.SB1 Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).			
4.MATA.B12.SB1 Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.			
4.MATA.B13.SB2 Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.			
4.MATA.B17.SB1 Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.			
4.MATA.B17.SB2 Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.			
4.MATA.B2.SB1 Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.			
4.MATA.B2.SB2 Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.			
4.MATA.B2.SB3 Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.			
4.MATA.B21.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloques emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATA.B21.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATA.B21.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
4.MATA.B22.SB1 Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.			
4.MATA.B22.SB2 Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.			
4.MATA.B23.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
4.MATA.B23.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
4.MATA.B3.SB1 Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.			
4.MATA.B3.SB2 Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.			
4.MATA.B3.SB3 Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.			
4.MATA.B4.SB1 Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.			
4.MATA.B4.SB2 Orden en la recta numérica. Intervalos.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		12
	4.MTA.CE1.CR1	Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	33,33
	4.MTA.CE1.CR2	Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	33,33
	4.MTA.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10
	4.MTA.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50
	4.MTA.CE2.CR2	Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE3	Formular y comprobar conjecturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		12
	4.MTA.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjecturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	33,33
	4.MTA.CE3.CR2	Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	33,33
	4.MTA.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjecturas o problemas.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10
	4.MTA.CE4.CR1	Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	50
	4.MTA.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10
	4.MTA.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50
	4.MTA.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		10
	4.MTA.CE6.CR1	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	40
	4.MTA.CE6.CR2	Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	40
	4.MTA.CE6.CR3	Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	20
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.		10
	4.MTA.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	50

1				
4.MTA.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.			
4.MTA.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.		50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.		10	
4.MTA.CE8.CR1	Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.		50	MEDIA PONDERADA
4.MTA.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor		50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
4.MTA.CE9.CR1	Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.		50	MEDIA PONDERADA
4.MTA.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.		50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables		6	
4.MTA.CE10.CR1	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.		50	MEDIA PONDERADA
4.MTA.CE10.CR2	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.		50	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: UP2 MATEMÁTICAS FINANCIERA		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
4.MATA.B1.SB1 Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).			
4.MATA.B12.SB1 Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.			
4.MATA.B13.SB2 Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.			
4.MATA.B14.SB1 Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.			
4.MATA.B15.SB1 Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.			
4.MATA.B15.SB2 Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.			
4.MATA.B15.SB3 Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.			
4.MATA.B15.SB4 Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.			
4.MATA.B16.SB1 Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.			
4.MATA.B16.SB2 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.			
4.MATA.B17.SB1 Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.			
4.MATA.B17.SB2 Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.			
4.MATA.B2.SB1 Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.			
4.MATA.B2.SB2 Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.			
4.MATA.B2.SB3 Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.			
4.MATA.B21.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloques emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATA.B21.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATA.B21.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
4.MATA.B22.SB1 Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.			
4.MATA.B22.SB2 Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.			
4.MATA.B23.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
4.MATA.B23.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
4.MATA.B3.SB1 Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.			
4.MATA.B3.SB2 Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.			
4.MATA.B3.SB3 Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.			
4.MATA.B4.SB1 Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.			
4.MATA.B5.SB1 Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.			
4.MATA.B6.SB1 Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		12
	4.MTA.CE1.CR1	Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE1.CR2	Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10
	4.MTA.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE2.CR2	Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		12
	4.MTA.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE3.CR2	Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10
	4.MTA.CE4.CR1	Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	50 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	50 MEDIA PONDERADA

Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10	
	4.MTA.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		10	
	4.MTA.CE6.CR1	Proporcionar 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	40	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE6.CR2	Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	40	MEDIA PONDERADA
4.MTA.CE7	4.MTA.CE6.CR3	Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA	
4.MTA.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE8	4.MTA.CE8.CR1	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	10	
	4.MTA.CE8.CR2	Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE9	4.MTA.CE9.CR1	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	10	
	4.MTA.CE9.CR2	Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE10	4.MTA.CE10.CR1	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	6	
	4.MTA.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: UP3 EUACIONES E INECCUACIONE		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
4.MATA.B1.SB1 Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).			
4.MATA.B12.SB1 Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.			
4.MATA.B13.SB1 Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.			
4.MATA.B13.SB2 Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.			
4.MATA.B14.SB1 Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.			
4.MATA.B15.SB2 Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.			
4.MATA.B15.SB3 Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.			
4.MATA.B15.SB4 Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.			
4.MATA.B16.SB1 Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.			
4.MATA.B16.SB2 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.			
4.MATA.B17.SB1 Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.			
4.MATA.B17.SB2 Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.			
4.MATA.B2.SB2 Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.			
4.MATA.B2.SB3 Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.			
4.MATA.B21.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloques emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATA.B21.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATA.B21.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
4.MATA.B22.SB1 Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.			
4.MATA.B22.SB2 Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.			
4.MATA.B23.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
4.MATA.B23.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
4.MATA.B3.SB1 Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.			
4.MATA.B3.SB2 Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.			
4.MATA.B3.SB3 Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.			
4.MATA.B4.SB1 Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.			
4.MATA.B4.SB2 Orden en la recta numérica. Intervalos.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		12
	4.MTA.CE1.CR1	Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	33,33
	4.MTA.CE1.CR2	Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	33,33
	4.MTA.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10
	4.MTA.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50
	4.MTA.CE2.CR2	Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE3	Formular y comprobar conjecturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		12
	4.MTA.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjecturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	33,33
	4.MTA.CE3.CR2	Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	33,33
	4.MTA.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjecturas o problemas.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10
	4.MTA.CE4.CR1	Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	50
	4.MTA.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10
	4.MTA.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50
	4.MTA.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50

Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		10	
	4.MTA.CE6.CR1	Proporcionar 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	40	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE6.CR2	Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	40	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE6.CR3	Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.		10	
	4.MTA.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.		10	
	4.MTA.CE8.CR1	Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
	4.MTA.CE9.CR1	Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables		6	
	4.MTA.CE10.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: UP4 SISTEMAS DE ECUACIONES E INEQUACIONES	2º Evaluación	
	Saberes básicos:		
4.MATA.B1.SB1	Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).		
4.MATA.B10.SB1	Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.		
4.MATA.B11.SB1	Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.		
4.MATA.B11.SB2	Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otras.		
4.MATA.B11.SB3	Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.		
4.MATA.B12.SB1	Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.		
4.MATA.B13.SB1	Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.		
4.MATA.B13.SB2	Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.		
4.MATA.B14.SB1	Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.		
4.MATA.B14.SB2	Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.		
4.MATA.B15.SB1	Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.		
4.MATA.B15.SB2	Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.		
4.MATA.B15.SB3	Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.		
4.MATA.B15.SB4	Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.		
4.MATA.B16.SB1	Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.		
4.MATA.B16.SB2	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.		
4.MATA.B16.SB3	Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana.		
4.MATA.B17.SB1	Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.		
4.MATA.B17.SB2	Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.		
4.MATA.B17.SB3	Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.		
4.MATA.B2.SB2	Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.		
4.MATA.B2.SB3	Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.		
4.MATA.B21.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloques emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.		
4.MATA.B21.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.		
4.MATA.B21.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.		
4.MATA.B22.SB1	Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.		
4.MATA.B22.SB2	Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.		
4.MATA.B23.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.		
4.MATA.B23.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		
4.MATA.B3.SB1	Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.		
4.MATA.B3.SB2	Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.		
4.MATA.B4.SB1	Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.		
4.MATA.B9.SB1	Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.MTA.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	12	
	4.MTA.CE1.CR1	Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE1.CR2	Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.MTA.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	10	
	4.MTA.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE2.CR2	Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.MTA.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	12	
	4.MTA.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE3.CR2	Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	33,33 MEDIA PONDERADA

4			
4.MTA.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		
4.MTA.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	10	
4.MTA.CE4.CR1	Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	50	MEDIA PONDERADA
4.MTA.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	10	
4.MTA.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50	MEDIA PONDERADA
4.MTA.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	10	
4.MTA.CE6.CR1	Proporcionar 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	40	MEDIA PONDERADA
4.MTA.CE6.CR2	Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	40	MEDIA PONDERADA
4.MTA.CE6.CR3	Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	10	
4.MTA.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
4.MTA.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	10	
4.MTA.CE8.CR1	Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	50	MEDIA PONDERADA
4.MTA.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	10	
4.MTA.CE9.CR1	Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
4.MTA.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	6	
4.MTA.CE10.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
4.MTA.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: UP5 FUNCIONES. CARACTERÍSTICAS	2º Evaluación	
	Saberes básicos:		
4.MATA.B1.SB1	Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).		
4.MATA.B10.SB1	Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.		
4.MATA.B11.SB1	Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.		
4.MATA.B11.SB2	Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otras.		
4.MATA.B11.SB3	Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.		
4.MATA.B12.SB1	Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.		
4.MATA.B13.SB1	Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.		
4.MATA.B13.SB2	Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.		
4.MATA.B14.SB1	Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.		
4.MATA.B14.SB2	Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.		
4.MATA.B15.SB1	Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.		
4.MATA.B15.SB2	Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.		
4.MATA.B15.SB3	Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.		
4.MATA.B15.SB4	Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.		
4.MATA.B16.SB1	Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.		
4.MATA.B16.SB2	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.		
4.MATA.B16.SB3	Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana.		
4.MATA.B17.SB1	Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.		
4.MATA.B17.SB2	Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.		
4.MATA.B17.SB3	Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.		
4.MATA.B2.SB1	Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.		
4.MATA.B2.SB2	Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.		
4.MATA.B2.SB3	Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.		
4.MATA.B20.SB2	Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas ediane herramientas digitales adecuadas.		
4.MATA.B21.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloques emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.		
4.MATA.B21.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.		
4.MATA.B21.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.		
4.MATA.B22.SB1	Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.		
4.MATA.B22.SB2	Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.		
4.MATA.B23.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.		
4.MATA.B23.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		
4.MATA.B3.SB1	Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.		
4.MATA.B3.SB2	Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.		
4.MATA.B3.SB3	Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.		
4.MATA.B4.SB1	Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.		
4.MATA.B4.SB2	Orden en la recta numérica. Intervalos.		
4.MATA.B5.SB1	Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.		
4.MATA.B6.SB1	Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros.		
4.MATA.B8.SB1	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.		
4.MATA.B9.SB1	Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.MTA.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	12	
	4.MTA.CE1.CR1	Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE1.CR2	Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	33,33 MEDIA PONDERADA

5			
4.MTA.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		
	4.MTA.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10
	4.MTA.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50
	4.MTA.CE2.CR2	Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		12
	4.MTA.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	33,33
	4.MTA.CE3.CR2	Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	33,33
	4.MTA.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10
	4.MTA.CE4.CR1	Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	50
	4.MTA.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10
	4.MTA.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50
	4.MTA.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		10
	4.MTA.CE6.CR1	Proporcionar 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.	40
	4.MTA.CE6.CR2	Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	40
	4.MTA.CE6.CR3	Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	20
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.		10
	4.MTA.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	50
	4.MTA.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.		10
	4.MTA.CE8.CR1	Comunicar ideas, conclusiones, conjjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	50
	4.MTA.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		10
	4.MTA.CE9.CR1	Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50
	4.MTA.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables		6
	4.MTA.CE10.CR1	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.	50
	4.MTA.CE10.CR2	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.	50

6	Unidad de Programación: UP6 FUNCIONES. REPRESENTACIÓN GRÁFICA	2º Evaluación
	<p>Saberes básicos:</p> <p>4.MATA.B1.SB1 Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).</p> <p>4.MATA.B10.SB1 Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.</p> <p>4.MATA.B11.SB1 Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.</p> <p>4.MATA.B11.SB2 Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otras.</p> <p>4.MATA.B11.SB3 Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.</p> <p>4.MATA.B12.SB1 Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.</p> <p>4.MATA.B13.SB1 Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.</p> <p>4.MATA.B13.SB2 Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.</p> <p>4.MATA.B14.SB1 Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.</p> <p>4.MATA.B14.SB2 Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.</p> <p>4.MATA.B15.SB1 Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.</p> <p>4.MATA.B15.SB2 Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.</p> <p>4.MATA.B15.SB3 Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>4.MATA.B15.SB4 Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.</p> <p>4.MATA.B16.SB1 Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.</p> <p>4.MATA.B16.SB2 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.</p> <p>4.MATA.B16.SB3 Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>4.MATA.B17.SB1 Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.</p> <p>4.MATA.B17.SB2 Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.</p> <p>4.MATA.B17.SB3 Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.</p> <p>4.MATA.B18.SB1 Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia.</p> <p>4.MATA.B18.SB2 Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.</p> <p>4.MATA.B18.SB3 Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.</p> <p>4.MATA.B18.SB4 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.</p> <p>4.MATA.B18.SB5 Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.</p> <p>4.MATA.B2.SB1 Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.</p> <p>4.MATA.B2.SB2 Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.</p> <p>4.MATA.B2.SB3 Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.</p> <p>4.MATA.B20.SB2 Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas edilante herramientas digitales adecuadas.</p> <p>4.MATA.B21.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloques emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>4.MATA.B21.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>4.MATA.B21.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p> <p>4.MATA.B22.SB1 Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> <p>4.MATA.B22.SB2 Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> <p>4.MATA.B23.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> <p>4.MATA.B23.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> <p>4.MATA.B3.SB1 Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.</p> <p>4.MATA.B3.SB2 Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.</p> <p>4.MATA.B3.SB3 Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>4.MATA.B4.SB1 Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.</p> <p>4.MATA.B4.SB2 Orden en la recta numérica. Intervalos.</p> <p>4.MATA.B5.SB1 Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.</p> <p>4.MATA.B8.SB1 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.</p>	

6	4.MATA.B9.SB1	Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
4.MTA.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.			12
	4.MTA.CE1.CR1	Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE1.CR2	Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
4.MTA.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.			10
	4.MTA.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE2.CR2	Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
4.MTA.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.			12
	4.MTA.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE3.CR2	Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
4.MTA.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.			10
	4.MTA.CE4.CR1	Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
4.MTA.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.			10
	4.MTA.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
4.MTA.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.			10
	4.MTA.CE6.CR1	Proporcionar 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	40	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE6.CR2	Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	40	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE6.CR3	Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
4.MTA.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.			10
	4.MTA.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
4.MTA.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.			10
	4.MTA.CE8.CR1	Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
4.MTA.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.			10
	4.MTA.CE9.CR1	Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			% Cálculo valor CR
4.MTA.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.			6
	4.MTA.CE10.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: UP7 ESTADÍSITCA		Final
Saberes básicos:			
4.MATA.B1.SB1 Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).			
4.MATA.B12.SB1 Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.			
4.MATA.B13.SB1 Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.			
4.MATA.B13.SB2 Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.			
4.MATA.B14.SB1 Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.			
4.MATA.B17.SB1 Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.			
4.MATA.B17.SB2 Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.			
4.MATA.B17.SB3 Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.			
4.MATA.B18.SB1 Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia.			
4.MATA.B18.SB2 Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.			
4.MATA.B18.SB3 Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.			
4.MATA.B18.SB4 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.			
4.MATA.B18.SB5 Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.			
4.MATA.B19.SB2 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.			
4.MATA.B2.SB1 Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.			
4.MATA.B2.SB2 Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.			
4.MATA.B2.SB3 Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.			
4.MATA.B20.SB1 Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.			
4.MATA.B20.SB2 Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas edilante herramientas digitales adecuadas.			
4.MATA.B20.SB3 Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.			
4.MATA.B21.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATA.B21.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATA.B21.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
4.MATA.B22.SB1 Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.			
4.MATA.B22.SB2 Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.			
4.MATA.B23.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
4.MATA.B23.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
4.MATA.B3.SB1 Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.			
4.MATA.B3.SB2 Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.			
4.MATA.B4.SB1 Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
4.MTA.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		12
	4.MTA.CE1.CR1	Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	33,33
	4.MTA.CE1.CR2	Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	33,33
	4.MTA.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
4.MTA.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10
	4.MTA.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50
	4.MTA.CE2.CR2	Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
4.MTA.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		12
	4.MTA.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	33,33
	4.MTA.CE3.CR2	Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	33,33
	4.MTA.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
4.MTA.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10
	4.MTA.CE4.CR1	Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	50

7			
4.MTA.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	4.MTA.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
4.MTA.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	4.MTA.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.
		4.MTA.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
4.MTA.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	4.MTA.CE6.CR1	Proporcionar 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.
		4.MTA.CE6.CR2	Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.
		4.MTA.CE6.CR3	Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
4.MTA.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	4.MTA.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.
		4.MTA.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
4.MTA.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	4.MTA.CE8.CR1	Comunicar ideas, conclusiones, conjecturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.
		4.MTA.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
4.MTA.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	4.MTA.CE9.CR1	Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
		4.MTA.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
4.MTA.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	4.MTA.CE10.CR1	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.
		4.MTA.CE10.CR2	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.

8	Unidad de Programación: UP8 PROBABILIDAD		Final
Saberes básicos:			
4.MATA.B1.SB1 Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).			
4.MATA.B12.SB1 Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.			
4.MATA.B13.SB1 Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.			
4.MATA.B13.SB2 Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.			
4.MATA.B14.SB1 Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.			
4.MATA.B17.SB1 Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.			
4.MATA.B17.SB2 Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.			
4.MATA.B17.SB3 Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.			
4.MATA.B18.SB1 Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia.			
4.MATA.B18.SB2 Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.			
4.MATA.B18.SB3 Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.			
4.MATA.B19.SB1 Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.			
4.MATA.B19.SB2 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.			
4.MATA.B2.SB2 Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.			
4.MATA.B2.SB3 Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.			
4.MATA.B20.SB1 Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.			
4.MATA.B20.SB2 Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.			
4.MATA.B20.SB3 Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.			
4.MATA.B21.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATA.B21.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATA.B21.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
4.MATA.B22.SB1 Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.			
4.MATA.B22.SB2 Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.			
4.MATA.B23.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
4.MATA.B23.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
4.MATA.B3.SB1 Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.			
4.MATA.B3.SB2 Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.			
4.MATA.B4.SB1 Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		12
	4.MTA.CE1.CR1	Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE1.CR2	Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10
	4.MTA.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE2.CR2	Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE3	Formular y comprobar conjecturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		12
	4.MTA.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjecturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE3.CR2	Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjecturas o problemas.	33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10
	4.MTA.CE4.CR1	Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	50 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	50 MEDIA PONDERADA

Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10	
	4.MTA.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50	MEDIA PONDERADA
4.MTA.CE6	4.MTA.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA
	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		10	
4.MTA.CE7	4.MTA.CE6.CR1	Proporcionar 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	40	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE6.CR2	Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	40	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE6.CR3	Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE8	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.		10	
	4.MTA.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE9	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.		10	
	4.MTA.CE8.CR1	Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE10	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
	4.MTA.CE9.CR1	Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTA.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables		6	
	4.MTA.CE10.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA

9	Unidad de Programación: UP9 GEOMETRÍA		Final
Saberes básicos:			
4.MATA.B1.SB1 Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).			
4.MATA.B10.SB1 Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.			
4.MATA.B11.SB1 Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.			
4.MATA.B11.SB2 Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otras.			
4.MATA.B11.SB3 Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.			
4.MATA.B12.SB1 Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.			
4.MATA.B13.SB1 Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.			
4.MATA.B13.SB2 Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.			
4.MATA.B14.SB1 Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.			
4.MATA.B16.SB1 Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.			
4.MATA.B17.SB1 Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.			
4.MATA.B17.SB2 Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.			
4.MATA.B17.SB3 Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.			
4.MATA.B2.SB2 Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.			
4.MATA.B2.SB3 Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.			
4.MATA.B21.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloques emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATA.B21.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATA.B21.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
4.MATA.B22.SB1 Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.			
4.MATA.B22.SB2 Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.			
4.MATA.B23.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
4.MATA.B23.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
4.MATA.B3.SB1 Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.			
4.MATA.B3.SB3 Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.			
4.MATA.B4.SB1 Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.			
4.MATA.B7.SB1 La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.			
4.MATA.B9.SB1 Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		12
	4.MTA.CE1.CR1	Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE1.CR2	Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10
	4.MTA.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	50 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE2.CR2	Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		12
	4.MTA.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE3.CR2	Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	33,33 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10
	4.MTA.CE4.CR1	Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	50 MEDIA PONDERADA
	4.MTA.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTA.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10
	4.MTA.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50 MEDIA PONDERADA

9			
4.MTA.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		
	4.MTA.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		
	4.MTA.CE6.CR1	Proporcionar 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.	40
	4.MTA.CE6.CR2	Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	40
	4.MTA.CE6.CR3	Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	20
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.		
	4.MTA.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	50
	4.MTA.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.		
	4.MTA.CE8.CR1	Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	50
	4.MTA.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		
	4.MTA.CE9.CR1	Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50
	4.MTA.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		
4.MTA.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables		
	4.MTA.CE10.CR1	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.	50
	4.MTA.CE10.CR2	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.	50



1. SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

Las unidades de programación se corresponden con las unidades didácticas, en cada una de ellas se mencionan las secuenciaciones de saberes por orden en cada trimestre y los criterios de evaluación utilizados para evaluar y calificar esas unidades. En el decreto 82/2022 del 12 de Julio, se relacionan las competencias específicas y los descriptores del perfil de salida, con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la Lomloe para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Los instrumentos y procedimientos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizarán en el cuaderno de evaluación, calificando actividades en la programación de aula. Por ello según la ponencia del día 23/11/2023, las calificaciones de las actividades son:

No Iniciado ; En proceso ; Conseguido ; Relevante ; Excelente. Realizando la conversión de la puntuación numérica de la siguiente forma:

NoIniciado[0-2,5]; En Proceso[2,5-4,5]; Conseguido[4,5-6,5]; Relevante[6,5-8,5]; Excelente[8,5-10]

Pues al calcular el resultado de la materia el programa transforma NI en 1,5; EP en 3,5 ; C en 5,5 ; R en 7,5 ; E en 9,5.

La Nota de la materia queda de la siguiente forma: $N < 4,75 = \text{Insuficiente} ; 4,75 \dots N < 5,75 = \text{Suficiente} ; 5,75 \dots N < 6,75 = \text{BIEN} ; 6,75 \dots N < 8,75 = \text{Notable} ; 8,75 \dots N = \text{Sobresaliente}$.

2.1 RECUPERACIONES. PLANES DE TRABAJO

El alumno que suspenda una evaluación tendrá un plan de trabajo para recuperar la evaluación, en dicho plan se informará de las unidades suspensas y se realizará una prueba escrita.

Podría darse el caso de aprobar la evaluación y tener alguna unidad suspensa. Es decir tiene superado los criterios calificación en esa evaluación, pero en una unidad con unos saberes asociados, tener suspensos distintos criterios, como la evaluación será continua, y por tanto, el alumnado puede mejorar su puntuación de los saberes no adquiridos o conseguidos para la consecución de los aprendizajes competenciales. La herramienta del cuaderno de evaluación calcula la media de las actividades planteadas. Por ello se realizará un plan de trabajo para superar esa unidad, o recuperar aquellos criterios no superados de dicha unidad, siempre en beneficio del alumnado. Los alumnos repetidores contarán con un plan de trabajo de seguimiento.

2.2 ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES

Se realizará un seguimiento personalizado de aquellos/as alumnas/as que hayan promocionado sin haber superado la materia del curso anterior. Se entregará entre septiembre y octubre un plan de recuperación de la asignatura pendiente, donde se detallan las unidades trabajadas y desarrolladas en el curso anterior. La materia pendiente se puede aprobar de tres formas; primera aprobando las pruebas escritas en las fechas programadas del plan de recuperación, segunda aprobando la materia del curso, en cuyo caso la calificación obtenida será válida como nota final, tercera superando todas las unidades de las 2 primeras evaluaciones, cuya nota será suficiente. La nota de la materia pendiente será nota final más beneficiosa para el alumnado.

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se evaluará mediante distintos herramientas e instrumentos, variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje. Fomentando la evaluación continua formativa e integradora y se calificarán los criterios de acuerdo a la ponderación establecida en la programación. Un mismo criterio puede evaluarse con diferentes instrumentos y un instrumento puede medir varios criterios, según se indique en el propio instrumento. Dentro de dichos instrumentos, se pueden destacar: pruebas escritas, pruebas orales, observación directa en el aula, trabajos en equipo, actividades de clase, Observación sistemática en clase, registros de actividad y participación, portfolio del alumno, resolución individual y en grupo de situaciones de aprendizaje, entrevistas y cuestionarios, etc.

3.1 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Con el objetivo de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al completo y proponer mejoras que beneficien tanto a los docentes como a los estudiantes, el alumnado realizarán un cuestionario donde se valoran distintos aspectos como los recursos y materiales utilizados por el profesor, la adecuación de los espacios, la metodología y las estrategias empleadas para la enseñanza, la claridad en las explicaciones y, en general, todos aquellos aspectos vinculados a la actividad del docente que este podría mejorar. Estos cuestionarios se llenarán de manera anónima por los estudiantes. Para su realización se podrán realizar en papel o emplear herramientas digitales como Google Forms o los recursos integrados en el aula virtual.

4. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN

4.1 METODOLOGÍA

La metodología se basa en un enfoque activo, inclusivo y competencial, centrado en el desarrollo integral del alumnado. Los principales ejes son: la construcción de aprendizajes significativos, conectando conocimientos previos con nuevos contenidos; y la aplicación de metodologías activas y participativas, donde el alumno es protagonista del proceso de aprendizaje, la atención al desarrollo y motivaciones del alumnado. Se fomenta la resolución de problemas aplicables a la vida cotidiana y se utilizan las tecnologías como herramienta para facilitar la comprensión.

Se desarrollarán actividades variadas y motivadoras (introductorias, de diagnóstico, desarrollo, refuerzo, ampliación, evaluación y autoevaluación), que estimulan tanto lo cognitivo como lo manipulativo. Se promueve la autonomía, la autoestima y la responsabilidad, respetando los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, y favoreciendo el trabajo en equipo y el aprendizaje autónomo.

La educación transversal se integra en el proceso, incluyendo la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el pensamiento crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género, la creatividad, la salud, la sostenibilidad y la cooperación, el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales. Se incorporan las TIC como recurso habitual, utilizando el aula virtual, Geogebra, herramientas ofimáticas, correo electrónico y páginas web.

Se combinarán distintos tipos de metodología para la activación de conocimientos previos, la exposición de contenidos, la puesta en práctica de saberes y competencias, y la evaluación. Estas estrategias buscan fomentar la implicación activa del alumnado, con el docente como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se emplearán diversos instrumentos de aprendizaje, priorizando el uso de rubricas.

La metodología combina enfoques expositivos con metodologías activas como el aprendizaje por descubrimiento guiado, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, el uso de materiales manipulativos, la clase invertida, el aprendizaje entre iguales, y el aprendizaje basado en problemas y proyectos. Este modelo no es cerrado, sino que está abierto a cambios y en constante revisión para adaptarse al ritmo y las inquietudes del grupo.

Se permitirán agrupamientos flexibles según la actividad, fomentando el trabajo cooperativo. Se priorizarán actividades contextualizadas y agrupamientos por saberes similares para activar las diferentes competencias. Se trabajará con contenidos digitales y, en menor medida, se aplicará la gamificación.

4.2 INCLUSIÓN EDUCATIVA

Se toma como punto de partida la evaluación inicial y la información aportada por el departamento de orientación sobre ACNEE, ACNEAE y necesidades educativas variadas. En aquel alumnado con plan específico, se tomará como referencia el nivel superado el curso anterior. La información se encuentra recogida en el canal de Teams - Inclusión educativa. Se trabajará en conjunto con el departamento de Orientación. Se tomará DUA como un enfoque no solo para el alumnado con dificultades sino como manera de atender la diversidad existente en el aula.

Inclusión educativa: medidas metodológicas complementarias

Además de las estrategias metodológicas generales ya descritas, centradas en el enfoque activo, inclusivo y competencial, el respeto a los ritmos de aprendizaje, el uso de TIC, la gamificación, el aprendizaje cooperativo y la clase invertida, se incorporan medidas específicas para favorecer la inclusión educativa en el aula de Matemáticas, alineadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): **Modelado y moldeamiento, enseñanza incidental, Auto instrucciones y desarrollo de rutinas, clase magistral adaptada, Adaptaciones temporales, se proporciona más tiempo, en algunas ocasiones. Adaptaciones personalizadas, evaluación ajustada utilizando instrumentos variados. Actividades de recuperación y ampliación, Organización de la libreta de clase.**

Estas medidas no modifican los contenidos curriculares, sino que constituyen **intervenciones metodológicas específicas** que garantizan el acceso equitativo al aprendizaje, la participación activa y el desarrollo competencial de todo el alumnado.

4.3 PLAN PARA REPETIDORES

Se establecerá un plan personalizado para aquellos alumnos que no hayan promocionado, tanto si durante el curso académico anterior aprobaron la materia como si no lo hicieron. Las medidas individualizadas figurarán en un plan personalizado ubicado en Teams-Inclusión Educativa y facilitado al alumnado.

5º MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En todos los cursos de ESO, se utiliza como soporte expositivo y operativo el libro de texto de la editorial Santillana. En los cursos de 1º de Bachillerato y 2º BACH MATEMÁTICOS I y II se utiliza el libro de texto de

la editorial Santillana. En 2ºBCH matemáticas aplicadas a las ciencias sociales se utilizará apuntes propios. En todos los cursos se implementan contenidos con los apuntes proporcionados por el profesor, se emplean medios audiovisuales para favorecer los aprendizajes, con aportación de esquemas, presentaciones, gamificación. Se emplean además recursos proporcionados por las editoriales Santillana disponibles para alumnos. Aparte del aula del grupo, se utilizan otros espacios, como la biblioteca y el aula Althia o Atenea, en caso de ser necesarios.

Saberes Básicos		
4.MATB.B1		A. Sentido numérico: 1. Cantidad
4.MATB.B1.SB1		Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.
4.MATB.B1.SB2		Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.
4.MATB.B1.SB3		Diferentes representaciones de una misma cantidad.
Saberes Básicos		
4.MATB.B2		A. Sentido numérico: 2. Sentido de las operaciones.
4.MATB.B2.SB1		Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.
4.MATB.B2.SB2		Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.
4.MATB.B2.SB3		Propiedades y relaciones inversas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.
Saberes Básicos		
4.MATB.B3		A. Sentido numérico: 3. Relaciones.
4.MATB.B3.SB1		Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades.
4.MATB.B3.SB2		Orden en la recta numérica. Intervalos.
Saberes Básicos		
4.MATB.B4		A. Sentido numérico: 4. Razonamiento proporcional.
4.MATB.B4.SB1		Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.
Saberes Básicos		
4.MATB.B5		B. Sentido de la medida: 1. Medición.
4.MATB.B5.SB1		Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas.
Saberes Básicos		
4.MATB.B6		B. Sentido de la medida: 2. Cambio.
4.MATB.B6.SB1		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.
Saberes Básicos		
4.MATB.B7		C. Sentido espacial: 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.
4.MATB.B7.SB1		Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.
Saberes Básicos		
4.MATB.B8		C. Sentido espacial: 2. Localización y sistemas de representación.
4.MATB.B8.SB1		Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica.
4.MATB.B8.SB2		Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.
Saberes Básicos		
4.MATB.B9		C. Sentido espacial: 3. Movimiento y transformaciones.
4.MATB.B9.SB1		Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.
Saberes Básicos		
4.MATB.B10		C. Sentido espacial: 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.
4.MATB.B10.SB1		Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.
4.MATB.B10.SB2		Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.
4.MATB.B10.SB3		Elaboración y comprobación de conjetas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.
Saberes Básicos		
4.MATB.B11		D. Sentido algebraico: 1. Patrones.
4.MATB.B11.SB1		Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.
Saberes Básicos		
4.MATB.B12		D. Sentido algebraico: 2. Modelo matemático.
4.MATB.B12.SB1		Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.
4.MATB.B12.SB2		Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.
Saberes Básicos		
4.MATB.B13		D. Sentido algebraico: 3. Variable.
4.MATB.B13.SB1		Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.
4.MATB.B13.SB2		Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.
Saberes Básicos		
4.MATB.B14		D. Sentido algebraico: 4. Igualdad y desigualdad.
4.MATB.B14.SB1		Algebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.
4.MATB.B14.SB2		Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.
4.MATB.B14.SB3		Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana.
4.MATB.B14.SB4		Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
Saberes Básicos		
4.MATB.B15		D. Sentido algebraico: 5. Relaciones y funciones.
4.MATB.B15.SB1		Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan.
4.MATB.B15.SB2		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.
4.MATB.B15.SB3		Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.
Saberes Básicos		
4.MATB.B16		D. Sentido algebraico: 6. Pensamiento computacional.
4.MATB.B16.SB1		Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.
4.MATB.B16.SB2		Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.
4.MATB.B16.SB3		Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.
Saberes Básicos		
4.MATB.B17		E. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos.
4.MATB.B17.SB1		Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia.

4.MATB.B17	E. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos.	
	4.MATB.B17.SB2	Ánalisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
	4.MATB.B17.SB3	Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.
	4.MATB.B17.SB4	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.
	4.MATB.B17.SB5	Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B18	E. Sentido estocástico: 2. Incertidumbre.	
	4.MATB.B18.SB1	Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
	4.MATB.B18.SB2	Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas, etc.) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B19	E. Sentido estocástico: 3. Inferencia.	
	4.MATB.B19.SB1	Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.
	4.MATB.B19.SB2	Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.
	4.MATB.B19.SB3	Ánalisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B20	F. Sentido socioafectivo: 1. Creencias, actitudes y emociones.	
	4.MATB.B20.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
	4.MATB.B20.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
	4.MATB.B20.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B21	F. Sentido socioafectivo: 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	
	4.MATB.B21.SB1	Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
	4.MATB.B21.SB2	Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B22	F. Sentido socioafectivo: 3. Inclusión, respeto y diversidad.	
	4.MATB.B22.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
	4.MATB.B22.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

1	Unidad de Programación: U.P.1 Números y Ecuaciones	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
4.MATB.B1.SB1	Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.		
4.MATB.B1.SB2	Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.		
4.MATB.B1.SB3	Diferentes representaciones de una misma cantidad.		
4.MATB.B11.SB1	Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.		
4.MATB.B12.SB1	Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.		
4.MATB.B12.SB2	Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.		
4.MATB.B13.SB1	Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.		
4.MATB.B13.SB2	Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.		
4.MATB.B14.SB1	Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.		
4.MATB.B14.SB2	Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.		
4.MATB.B14.SB4	Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.		
4.MATB.B15.SB1	Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan.		
4.MATB.B15.SB2	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.		
4.MATB.B16.SB1	Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.		
4.MATB.B16.SB2	Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.		
4.MATB.B16.SB3	Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.		
4.MATB.B2.SB1	Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.		
4.MATB.B2.SB2	Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.		
4.MATB.B2.SB3	Propiedades y relaciones inversas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.		
4.MATB.B20.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.		
4.MATB.B20.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.		
4.MATB.B20.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.		
4.MATB.B21.SB1	Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.		
4.MATB.B21.SB2	Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.		
4.MATB.B22.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.		
4.MATB.B22.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		
4.MATB.B3.SB1	Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades.		
4.MATB.B3.SB2	Orden en la recta numérica. Intervalos.		
4.MATB.B4.SB1	Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.MTB.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	10	
	4.MTB.CE1.CR1	Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas	60
	4.MTB.CE1.CR2	Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	20
	4.MTB.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	20
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.MTB.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	10	
	4.MTB.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema	50
	4.MTB.CE2.CR2	Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.MTB.CE3	Formular y comprobar conjecturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	10	
	4.MTB.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjecturas de forma guiada.	40
	4.MTB.CE3.CR2	Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.	30
	4.MTB.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjécturas o problemas.	30
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.MTB.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	10	
	4.MTB.CE4.CR1	Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas	50
	4.MTB.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.	50

Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10	
	4.MTB.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		10	
	4.MTB.CE6.CR1	Proporcionar 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	40	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE6.CR2	Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	30	MEDIA PONDERADA
4.MTB.CE7	4.MTB.CE6.CR3	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.	30	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA	
4.MTB.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE8	4.MTB.CE8.CR1	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	10	
	4.MTB.CE8.CR2	Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE9	4.MTB.CE9.CR1	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	10	
	4.MTB.CE9.CR2	Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE10	4.MTB.CE10.CR1	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10	
	4.MTB.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: U.P.2 Sistemas, Trigonometría y Geometría de la recta	2º Evaluación	
	Saberes básicos:		
4.MATB.B1.SB1	Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.		
4.MATB.B10.SB1	Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.		
4.MATB.B10.SB2	Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada.		
4.MATB.B10.SB3	Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.		
4.MATB.B11.SB1	Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.		
4.MATB.B12.SB2	Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.		
4.MATB.B14.SB1	Algebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.		
4.MATB.B14.SB2	Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.		
4.MATB.B14.SB3	Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana.		
4.MATB.B14.SB4	Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.		
4.MATB.B15.SB1	Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan.		
4.MATB.B15.SB2	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.		
4.MATB.B15.SB3	Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.		
4.MATB.B16.SB1	Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.		
4.MATB.B16.SB2	Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.		
4.MATB.B16.SB3	Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.		
4.MATB.B20.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.		
4.MATB.B20.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.		
4.MATB.B20.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.		
4.MATB.B21.SB1	Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.		
4.MATB.B21.SB2	Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.		
4.MATB.B22.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.		
4.MATB.B22.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		
4.MATB.B5.SB1	Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas.		
4.MATB.B7.SB1	Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.		
4.MATB.B8.SB2	Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.		
4.MATB.B9.SB1	Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.MTB.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	10	
	4.MTB.CE1.CR1	Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas	60
	4.MTB.CE1.CR2	Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	20
	4.MTB.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	20
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.MTB.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	10	
	4.MTB.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema	50
	4.MTB.CE2.CR2	Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.MTB.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	10	
	4.MTB.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.	40
	4.MTB.CE3.CR2	Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.	30
	4.MTB.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	30
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.MTB.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	10	
	4.MTB.CE4.CR1	Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas	50
	4.MTB.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.MTB.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	10	
	4.MTB.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50

2				
4.MTB.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.			
4.MTB.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA	Cálculo valor CR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		
4.MTB.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	10		
4.MTB.CE6.CR1	Proporcionar 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.	40	MEDIA PONDERADA	
4.MTB.CE6.CR2	Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	30	MEDIA PONDERADA	
4.MTB.CE6.CR3	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.	30	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
4.MTB.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	10		
4.MTB.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA	
4.MTB.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
4.MTB.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	10		
4.MTB.CE8.CR1	Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	50	MEDIA PONDERADA	
4.MTB.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
4.MTB.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	10		
4.MTB.CE9.CR1	Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA	
4.MTB.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
4.MTB.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables	10		
4.MTB.CE10.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA	
4.MTB.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA	

3	Unidad de Programación: U.P.3 Funciones, Estadística Y Probabilidad	Final
	<p>Saberes básicos:</p> <p>4.MATB.B1.SB1 Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.</p> <p>4.MATB.B1.SB3 Diferentes representaciones de una misma cantidad.</p> <p>4.MATB.B10.SB1 Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.</p> <p>4.MATB.B10.SB2 Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.</p> <p>4.MATB.B10.SB3 Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.</p> <p>4.MATB.B11.SB1 Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.</p> <p>4.MATB.B12.SB1 Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.</p> <p>4.MATB.B12.SB2 Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.</p> <p>4.MATB.B13.SB1 Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.</p> <p>4.MATB.B13.SB2 Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.</p> <p>4.MATB.B14.SB1 Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.</p> <p>4.MATB.B14.SB2 Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.</p> <p>4.MATB.B14.SB3 Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>4.MATB.B15.SB1 Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan.</p> <p>4.MATB.B15.SB2 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.</p> <p>4.MATB.B15.SB3 Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.</p> <p>4.MATB.B16.SB1 Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.</p> <p>4.MATB.B16.SB2 Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.</p> <p>4.MATB.B16.SB3 Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.</p> <p>4.MATB.B17.SB1 Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia.</p> <p>4.MATB.B17.SB2 Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.</p> <p>4.MATB.B17.SB3 Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.</p> <p>4.MATB.B17.SB4 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.</p> <p>4.MATB.B17.SB5 Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.</p> <p>4.MATB.B18.SB1 Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.</p> <p>4.MATB.B18.SB2 Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas, etc.) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.</p> <p>4.MATB.B19.SB1 Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.</p> <p>4.MATB.B19.SB2 Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.</p> <p>4.MATB.B19.SB3 Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.</p> <p>4.MATB.B20.SB3 Propiedades y relaciones inversas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.</p> <p>4.MATB.B20.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</p> <p>4.MATB.B20.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>4.MATB.B20.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p> <p>4.MATB.B21.SB1 Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> <p>4.MATB.B21.SB2 Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> <p>4.MATB.B22.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> <p>4.MATB.B22.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> <p>4.MATB.B6.SB1 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.</p> <p>4.MATB.B7.SB1 Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.</p> <p>4.MATB.B8.SB1 Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica.</p> <p>4.MATB.B8.SB2 Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.</p> <p>4.MATB.B9.SB1 Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.</p>	

Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE1	Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.		10	
	4.MTB.CE1.CR1	Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas	60	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE1.CR2	Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	20	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE2	Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		10	
	4.MTB.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE2.CR2	Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		10	
	4.MTB.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.	40	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE3.CR2	Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.	30	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	30	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE4	Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		10	
	4.MTB.CE4.CR1	Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		10	
	4.MTB.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE6	Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.		10	
	4.MTB.CE6.CR1	Proporcionar 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	40	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE6.CR2	Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	30	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE6.CR3	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.	30	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.		10	
	4.MTB.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE8	Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.		10	
	4.MTB.CE8.CR1	Comunicar ideas, conclusiones, conjjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE9	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
	4.MTB.CE9.CR1	Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE9.CR2	Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE10	Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.		10	
	4.MTB.CE10.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
	4.MTB.CE10.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA



I. SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

En las unidades de programación se especifican las unidades didácticas con las que se corresponden, en cada una ellas se mencionan las secuenciación de saberes por orden en cada trimestre y los criterios de evaluación utilizados para evaluar y calificar esas unidades. En el decreto 82/2022 del 12 de Julio, se relacionan las competencias específicas y los descriptores del perfil de salida, con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la Lomloe para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Los instrumentos y procedimientos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizaran en el cuaderno de evaluación, calificando actividades en la programación de aula. Por ello según la ponencia del día 23/11/2023, las calificaciones de la actividades son:

No Iniciado ; En proceso ; Conseguido ; Relevante ; Excelente. Realizando la conversión de la puntuación numérica de la siguiente forma:

NoIniciado[0-2,5]; En Proceso[2,5-4,5]; Conseguido[4,5-6,5]; Relevante[6,5-8,5]; Excelente[8,5-10]

Pues al calcular el resultado de la materia el programa transforma NI en 1,5; EP en 3,5 ; C en 5,5 ; R en 7,5 ; E en 9,5.

La Nota de la materia queda de la siguiente forma: $N < 4,75 = \text{Insuficiente}$; $4,75 \leq N < 5,75 = \text{Suficiente}$; $5,75 \leq N < 6,75 = \text{BIEN}$; $6,75 \leq N < 8,75 = \text{Notable}$; $8,75 \leq N = \text{Sobresaliente}$.

2.1 RECUPERACIONES. PLANES DE TRABAJO

El alumno que suspenda una evaluación tendrá un plan de trabajo para recuperar la evaluación, en dicho plan se informará de las unidades suspensas y se realizará una prueba escrita.

Podría darse el caso de aprobar la evaluación y tener alguna unidad suspensa. Es decir tiene superado los criterios calificación en esa evaluación, pero en una unidad con unos saberes asociados, tener suspensos distintos criterios, como la evaluación será continua, y por tanto, el alumnado puede mejorar su puntuación de los saberes no adquiridos o conseguidos para la consecución de los aprendizajes competenciales. La herramienta del cuaderno de evaluación calcula la media de las actividades planteadas. Por ello se realizará un plan de trabajo para superar esa unidad, o recuperar aquellos criterios no superados de dicha unidad, siempre en beneficio del alumnado. Los alumnos repetidores contarán con un plan de trabajo de seguimiento.

2.2 ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES

Se realizará un seguimiento personalizado de aquellos/as alumnos/as que hayan promocionado sin haber superado la materia del curso anterior. Se entregará entre septiembre y octubre un plan de recuperación de la asignatura pendiente, donde se detallan las unidades trabajadas y desarrolladas en el curso anterior. La materia pendiente se puede aprobar de tres formas; primera aprobando las pruebas escritas en las fechas programadas del plan de recuperación, segunda aprobando la materia del curso, en cuyo caso la calificación obtenida será válida como nota final, tercera superando todas las unidades de las 2 primeras evaluaciones, cuya nota sería suficiente. La nota de la materia pendiente sería nota final más beneficiosa para el alumnado.

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se evaluará mediante distintos herramientas e instrumentos, variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje. Fomentando la evaluación continua formativa e integradora y se evaluarán los criterios de acuerdo a la ponderación establecida en la programación. Un mismo criterio puede evaluarse con diferentes instrumentos y un instrumento puede medir varios criterios, según se indique en el propio instrumento. Dentro de dichos instrumentos, se pueden destacar: pruebas escritas, pruebas orales, observación directa en el aula, trabajos en equipo, actividades de clase, Observación sistemática en clase, registros de actividad y participación, portfolio del alumno, resolución individual y en grupo de situaciones de aprendizaje, entrevistas y cuestionarios, etc.

3.1 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Con el objetivo de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al completo y proponer mejoras que beneficien tanto a los docentes como a los estudiantes, el alumnado realizarán un cuestionario donde se valoran distintos aspectos como los recursos y materiales utilizados por el profesor, la adecuación de los espacios, la metodología y las estrategias empleadas para la enseñanza, la claridad en las explicaciones y, en general, todos aquellos aspectos vinculados a la actividad del docente que este podría mejorar. Estos cuestionarios se llenarán de manera anónima por los estudiantes. Para su realización se podrán realizar en papel o emplear herramientas digitales como Google Forms o los recursos integrados en el aula virtual.

4. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN

4.1 METODOLOGÍA

La metodología se basa en un enfoque activo, inclusivo y competencial, centrado en el desarrollo integral del alumnado. Los principales ejes son: la construcción de aprendizajes significativos, conectando conocimientos previos con nuevos contenidos; y la aplicación de metodologías activas y participativas, donde el alumno es protagonista del proceso de aprendizaje, la atención al desarrollo y motivaciones del alumnado. Se fomenta la resolución de problemas aplicables a la vida cotidiana y se utilizan las tecnologías como herramienta para facilitar la comprensión.

Se desarrollarán actividades variadas y motivadoras (introductorias, de diagnóstico, desarrollo, refuerzo, ampliación, evaluación y autoevaluación), que estimulan tanto lo cognitivo como lo manipulativo. Se promueve la autonomía, la autoestima y la responsabilidad, respetando los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, y favoreciendo el trabajo en equipo y el aprendizaje autónomo.

La educación transversal se integra en el proceso, incluyendo la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el pensamiento crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género, la creatividad, la salud, la sostenibilidad y la cooperación, el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales. Se incorporan las TIC como recurso habitual, utilizando el aula virtual, Geogebra, herramientas ofimáticas, correo electrónico y páginas web.

Se combinarán distintos tipos de metodología para la activación de conocimientos previos, la exposición de contenidos, la puesta en práctica de saberes y competencias, y la evaluación. Estas estrategias buscan fomentar la implicación activa del alumnado, con el docente como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se emplearán diversos instrumentos de aprendizaje, priorizando el uso de rúbricas.

La metodología combina enfoques expositivos con metodologías activas como el aprendizaje por descubrimiento guiado, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, el uso de materiales manipulativos, la clase invertida, el aprendizaje entre iguales, y el aprendizaje basado en problemas y proyectos. Este modelo no es cerrado, sino que está abierto a cambios y en constante revisión para adaptarse al ritmo y las inquietudes del grupo.

Se permitirán agrupamientos flexibles según la actividad, fomentando el trabajo cooperativo. Se priorizarán actividades contextualizadas y agrupamientos por saberes similares para activar las diferentes competencias. Se trabajará con contenidos digitales y, en menor medida, se aplicará la gamificación.

4.2 INCLUSIÓN EDUCATIVA

Se toma como punto de partida la evaluación inicial y la información aportada por el departamento de orientación sobre ACNEE, ACNEAE y necesidades educativas variadas. En aquel alumnado con plan específico, se tomará como referencia el nivel superado el curso anterior. La información se encuentra recogida en el canal de Teams - Inclusión educativa. Se trabajará en conjunto con el departamento de Orientación. Se tomará DUA como un enfoque no solo para el alumnado con dificultades sino como manera de atender la diversidad existente en el aula.

Inclusión educativa: medidas metodológicas complementarias

Además de las estrategias metodológicas generales ya descritas, centradas en el enfoque activo, inclusivo y competencial, el respeto a los ritmos de aprendizaje, el uso de TIC, la gamificación, el aprendizaje cooperativo y la clase invertida, se incorporan medidas específicas para favorecer la inclusión educativa en el aula de Matemáticas, alineadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): **Modelado y moldeamiento, enseñanza incidental, Auto instrucciones y desarrollo de rutinas, clase magistral adaptada, Adaptaciones temporales, se proporciona más tiempo, en algunas ocasiones. Adaptaciones personalizadas, evaluación ajustada utilizando instrumentos variados . Actividades de recuperación y ampliación, Organización de la libreta de clase.**

Estas medidas no modifican los contenidos curriculares, sino que constituyen **intervenciones metodológicas específicas** que garantizan el acceso equitativo al aprendizaje, la participación activa y el desarrollo competencial de todo el alumnado.

4.3 PLAN PARA REPETIDORES

Se establecerá un plan personalizado para aquellos alumnos que no hayan promocionado, tanto si durante el curso académico anterior aprobaron la materia como si no lo hicieron. Las medidas individualizadas figurarán en un plan personalizado ubicado en Teams-Inclusión Educativa y facilitado al alumnado.

5º MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En todos los cursos de ESO, se utiliza como soporte expositivo y operativo el libro de texto de la editorial Santillana. En los curso de 1º de Bachillerato y 2º BCH MATEMÁTICOS I y II se utiliza el libro de texto de la editorial Santillana. En 2ºBCH matemáticas aplicadas a las ciencias sociales se utilizará apuntes propios. En todos los cursos se implementan contenidos con los apuntes proporcionados por el profesor, se emplean medios audiovisuales para favorecer los aprendizajes, con aportación de esquemas, presentaciones, gamificación. Se emplean además recursos proporcionados por las editoriales Santillana disponibles para alumnos. Aparte del aula del grupo, se utilizan otros espacios, como la biblioteca y el aula Althia o Atenea, en caso de ser necesarios.

Saberes Básicos		
4.MATA.B1	A. Sentido numérico: 1. Conteo. 4.MATA.B1.SB1	Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).
Saberes Básicos		
4.MATA.B2	A. Sentido numérico: 2. Cantidad. 4.MATA.B2.SB1 4.MATA.B2.SB2 4.MATA.B2.SB3	Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.
Saberes Básicos		
4.MATA.B3	A. Sentido numérico: 3. Sentido de las operaciones. 4.MATA.B3.SB1 4.MATA.B3.SB2 4.MATA.B3.SB3	Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.
Saberes Básicos		
4.MATA.B4	A. Sentido numérico: 4. Relaciones. 4.MATA.B4.SB1 4.MATA.B4.SB2	Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. Orden en la recta numérica. Intervalos.
Saberes Básicos		
4.MATA.B5	A. Sentido numérico: 5. Razonamiento proporcional. 4.MATA.B5.SB1	Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.
Saberes Básicos		
4.MATA.B6	A. Sentido numérico: 6. Educación financiera. 4.MATA.B6.SB1	Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros.
Saberes Básicos		
4.MATA.B7	B. Sentido de la medida: 1. Medición. 4.MATA.B7.SB1	La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.
Saberes Básicos		
4.MATA.B8	B. Sentido de la medida: 2. Cambio. 4.MATA.B8.SB1	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.
Saberes Básicos		
4.MATA.B9	C. Sentido espacial: 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 4.MATA.B9.SB1	Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.
Saberes Básicos		
4.MATA.B10	C. Sentido espacial: 2. Movimiento y transformaciones. 4.MATA.B10.SB1	Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.
Saberes Básicos		
4.MATA.B11	C. Sentido espacial: 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 4.MATA.B11.SB1 4.MATA.B11.SB2 4.MATA.B11.SB3	Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otras. Elaboración y comprobación de conjjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.
Saberes Básicos		
4.MATA.B12	D. Sentido algebraico: 1. Patrones. 4.MATA.B12.SB1	Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.
Saberes Básicos		
4.MATA.B13	D. Sentido algebraico: 2. Modelo matemático. 4.MATA.B13.SB1 4.MATA.B13.SB2	Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.
Saberes Básicos		
4.MATA.B14	D. Sentido algebraico: 3. Variable. 4.MATA.B14.SB1 4.MATA.B14.SB2	Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.
Saberes Básicos		
4.MATA.B15	D. Sentido algebraico: 4. Igualdad y desigualdad. 4.MATA.B15.SB1 4.MATA.B15.SB2 4.MATA.B15.SB3 4.MATA.B15.SB4	Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
Saberes Básicos		
4.MATA.B16	D. Sentido algebraico: 5. Relaciones y funciones. 4.MATA.B16.SB1 4.MATA.B16.SB2 4.MATA.B16.SB3	Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. 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. Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana.
Saberes Básicos		
4.MATA.B17	D. Sentido algebraico: 6. Pensamiento computacional. 4.MATA.B17.SB1 4.MATA.B17.SB2 4.MATA.B17.SB3	Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATA.B18	E. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos.	
	4.MATA.B18.SB1	Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia.
	4.MATA.B18.SB2	Ánalisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
	4.MATA.B18.SB3	Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.
	4.MATA.B18.SB4	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.
	4.MATA.B18.SB5	Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATA.B19	E. Sentido estocástico: 2. Incertidumbre.	
	4.MATA.B19.SB1	Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
	4.MATA.B19.SB2	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.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATA.B20	E. Sentido estocástico: 3. Inferencia.	
	4.MATA.B20.SB1	Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.
	4.MATA.B20.SB2	Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas edante herramientas digitales adecuadas.
	4.MATA.B20.SB3	Ánalisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATA.B21	F. Sentido socioafectivo: 1. Creenencias, actitudes y emociones.	
	4.MATA.B21.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.
	4.MATA.B21.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
	4.MATA.B21.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATA.B22	F. Sentido socioafectivo: 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	
	4.MATA.B22.SB1	Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
	4.MATA.B22.SB2	Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATA.B23	F. Sentido socioafectivo: 3. Inclusión, respeto y diversidad.	
	4.MATA.B23.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
	4.MATA.B23.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

1	Unidad de Programación: UP1 NÚMEROS NATURALES. SUMA, RESTAS Y MULTIPLICACIONES		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
3.MAT.B1.SB1	Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.		
3.MAT.B14.SB1	Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.		
3.MAT.B15.SB1	Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.		
3.MAT.B16.SB1	Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos < y >. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos = y ?.		
3.MAT.B17.SB1	Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).		
3.MAT.B2.SB1	Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números.		
3.MAT.B2.SB2	Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas.		
3.MAT.B2.SB3	Lectura, representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición de números naturales y decimales hasta las milésimas.		
3.MAT.B21.SB1	Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas.		
3.MAT.B21.SB2	Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.		
3.MAT.B21.SB3	Estrategias para la consolidación y optimización del lenguaje intrapersonal.		
3.MAT.B22.SB1	Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.		
3.MAT.B22.SB2	Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.		
3.MAT.B22.SB3	Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		
3.MAT.B3.SB1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.		
3.MAT.B3.SB3	Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos.		
3.MAT.B3.SB4	Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.		
3.MAT.B4.SB1	Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones.		
3.MAT.B4.SB2	Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.		
3.MAT.B4.SB3	Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.		
3.MAT.B4.SB4	Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores.		
3.MAT.B5.SB1	Situaciones proporcionales y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes.		
3.MAT.B6.SB1	Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.		10
	3.MAT.CE1.CR1	Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.	50 MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE1.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.	50 MEDIA ARITMÉTICA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.		18
	3.MAT.CE2.CR1	Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.	33,33 MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE2.CR2	Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.	33,33 MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE2.CR3	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	33,33 MEDIA ARITMÉTICA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.		12
	3.MAT.CE3.CR1	Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE3.CR2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.		10
	3.MAT.CE4.CR1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE4.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.		10
	3.MAT.CE5.CR1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE5.CR2	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.		12
	3.MAT.CE6.CR1	Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE6.CR2	Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.	50 MEDIA PONDERADA

Comp.1Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
	3.MAT.CE7.CR1 Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.		50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE7.CR2 Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, identificando y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.		18	
	3.MAT.CE8.CR1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.		33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE8.CR2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.		33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE8.CR3 Desarrollar y analizar el lenguaje interpersonal positivo, para favorecer la gestión de emociones, el control de impulsos, el ajuste del comportamiento, la planificación del trabajo, la motivación interna, la toma de decisiones y la metacognición.		33,33	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: UP2 DIVISIÓN. MÚLTIPLOS Y DIVISORES. OPERACIONES COMBINADAS		1ª Evaluación	
Saberes básicos:				
3.MAT.B1.SB1 Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.				
3.MAT.B15.SB1 Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.				
3.MAT.B16.SB1 Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos < y >. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos = y ?.				
3.MAT.B17.SB1 Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).				
3.MAT.B21.SB1 Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas.				
3.MAT.B21.SB2 Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.				
3.MAT.B21.SB3 Estrategias para la consolidación y optimización del lenguaje intrapersonal.				
3.MAT.B22.SB1 Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.				
3.MAT.B22.SB2 Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.				
3.MAT.B22.SB3 Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.				
3.MAT.B3.SB1 Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.				
3.MAT.B3.SB2 Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas.				
3.MAT.B3.SB3 Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos.				
3.MAT.B3.SB4 Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.				
3.MAT.B4.SB1 Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones.				
3.MAT.B4.SB2 Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.				
3.MAT.B4.SB3 Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.				
3.MAT.B4.SB4 Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores.				
3.MAT.B5.SB1 Situaciones proporcionales y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes.				
3.MAT.B6.SB1 Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas.				
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.		10	
	3.MAT.CE1.CR1	Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.		50 MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE1.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.		50 MEDIA ARITMÉTICA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.		18	
	3.MAT.CE2.CR1	Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.		33,33 MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE2.CR2	Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.		33,33 MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE2.CR3	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		33,33 MEDIA ARITMÉTICA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.		12	
	3.MAT.CE3.CR1	Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.		50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE3.CR2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.		10	
	3.MAT.CE4.CR1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.		50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE4.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.		10	
	3.MAT.CE5.CR1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.		50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE5.CR2	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.		12	
	3.MAT.CE6.CR1	Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.		50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE6.CR2	Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
	3.MAT.CE7.CR1	Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.		50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE7.CR2	Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, identificando y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		50 MEDIA PONDERADA

Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.	18	
3.MAT.CE8.CR1	Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.	33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR2	Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR3	Desarrollar y analizar el lenguaje interpersonal positivo, para favorecer la gestión de emociones, el control de impulsos, el ajuste del comportamiento, la planificación del trabajo, la motivación interna, la toma de decisiones y la metacognición.	33,33	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: UP3 FRACCIONES.COMPARACIÓN DE FRACCIONES		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
3.MAT.B1.SB1	Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.		
3.MAT.B14.SB1	Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.		
3.MAT.B14.SB2	Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.		
3.MAT.B15.SB1	Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.		
3.MAT.B16.SB1	Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos < y >. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos = y ?.		
3.MAT.B17.SB1	Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).		
3.MAT.B2.SB3	Lectura, representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición de números naturales y decimales hasta las milésimas.		
3.MAT.B2.SB4	Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema.		
3.MAT.B21.SB1	Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas.		
3.MAT.B21.SB2	Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.		
3.MAT.B21.SB3	Estrategias para la consolidación y optimización del lenguaje intrapersonal.		
3.MAT.B22.SB1	Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.		
3.MAT.B22.SB2	Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.		
3.MAT.B22.SB3	Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		
3.MAT.B3.SB1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.		
3.MAT.B3.SB3	Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos.		
3.MAT.B3.SB4	Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.		
3.MAT.B4.SB1	Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones.		
3.MAT.B4.SB2	Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.		
3.MAT.B4.SB3	Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.		
3.MAT.B4.SB4	Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores.		
3.MAT.B4.SB5	Relación entre fracciones sencillas, decimales y porcentajes.		
3.MAT.B5.SB1	Situaciones proporcionales y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes.		
3.MAT.B5.SB2	Resolución de problemas de proporcionalidad, porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones, la reducción a la unidad o el uso de coeficientes de proporcionalidad.		
3.MAT.B6.SB1	Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.		10
	3.MAT.CE1.CR1	Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.	50 MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE1.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.	50 MEDIA ARITMÉTICA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.		18
	3.MAT.CE2.CR1	Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.	33,33 MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE2.CR2	Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.	33,33 MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE2.CR3	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	33,33 MEDIA ARITMÉTICA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.		12
	3.MAT.CE3.CR1	Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE3.CR2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.		10
	3.MAT.CE4.CR1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE4.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.		10
	3.MAT.CE5.CR1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE5.CR2	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.		12
	3.MAT.CE6.CR1	Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.	50 MEDIA PONDERADA

3			
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.		
3.MAT.CE6.CR2	Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.	10	
3.MAT.CE7.CR1	Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE7.CR2	Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, identificando y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.	18	
3.MAT.CE8.CR1	Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.	33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR2	Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR3	Desarrollar y analizar el lenguaje interpersonal positivo, para favorecer la gestión de emociones, el control de impulsos, el ajuste del comportamiento, la planificación del trabajo, la motivación interna, la toma de decisiones y la metacognición.	33,33	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: UP4 FRACCIONES EQUIVALENTES. SUMA Y RESTA DE FRACCIONES		2º Evaluación
Saberes básicos:			
3.MAT.B1.SB1	Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.		
3.MAT.B14.SB1	Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.		
3.MAT.B14.SB2	Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.		
3.MAT.B15.SB1	Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.		
3.MAT.B16.SB1	Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos < y >. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos = y ?.		
3.MAT.B17.SB1	Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).		
3.MAT.B2.SB4	Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema.		
3.MAT.B21.SB1	Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas.		
3.MAT.B21.SB2	Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.		
3.MAT.B21.SB3	Estrategias para la consolidación y optimización del lenguaje intrapersonal.		
3.MAT.B22.SB1	Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.		
3.MAT.B22.SB2	Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.		
3.MAT.B22.SB3	Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		
3.MAT.B3.SB1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.		
3.MAT.B3.SB2	Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas.		
3.MAT.B3.SB3	Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos.		
3.MAT.B3.SB4	Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.		
3.MAT.B4.SB1	Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones.		
3.MAT.B4.SB2	Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.		
3.MAT.B4.SB3	Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.		
3.MAT.B4.SB4	Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores.		
3.MAT.B4.SB5	Relación entre fracciones sencillas, decimales y porcentajes.		
3.MAT.B5.SB1	Situaciones proporcionales y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes.		
3.MAT.B5.SB2	Resolución de problemas de proporcionalidad, porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones, la reducción a la unidad o el uso de coeficientes de proporcionalidad.		
3.MAT.B6.SB1	Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.		10
	3.MAT.CE1.CR1	Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.	50 MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE1.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.	50 MEDIA ARITMÉTICA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.		18
	3.MAT.CE2.CR1	Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.	33,33 MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE2.CR2	Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.	33,33 MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE2.CR3	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	33,33 MEDIA ARITMÉTICA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.		12
	3.MAT.CE3.CR1	Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE3.CR2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.		10
	3.MAT.CE4.CR1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE4.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.		10
	3.MAT.CE5.CR1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.	50 MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE5.CR2	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.		12
	3.MAT.CE6.CR1	Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.	50 MEDIA PONDERADA

4			
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.		
3.MAT.CE6.CR2	Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.	10	
3.MAT.CE7.CR1	Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE7.CR2	Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, identificando y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.	18	
3.MAT.CE8.CR1	Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.	33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR2	Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR3	Desarrollar y analizar el lenguaje interpersonal positivo, para favorecer la gestión de emociones, el control de impulsos, el ajuste del comportamiento, la planificación del trabajo, la motivación interna, la toma de decisiones y la metacognición.	33,33	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: UP5 NÚMEROS DECIMALES.OPERACIONES CON NÚMEROS DECIMALES.PORCENTAJES	2º Evaluación
Saberes básicos:		
3.MAT.B1.SB1	Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.	
3.MAT.B14.SB1	Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.	
3.MAT.B14.SB2	Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.	
3.MAT.B15.SB1	Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.	
3.MAT.B16.SB1	Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos < y >. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos = y ?.	
3.MAT.B17.SB1	Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).	
3.MAT.B2.SB3	Lectura, representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición de números naturales y decimales hasta las milésimas.	
3.MAT.B21.SB1	Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas.	
3.MAT.B21.SB2	Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.	
3.MAT.B21.SB3	Estrategias para la consolidación y optimización del lenguaje intrapersonal.	
3.MAT.B22.SB1	Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.	
3.MAT.B22.SB2	Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.	
3.MAT.B22.SB3	Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.	
3.MAT.B3.SB1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.	
3.MAT.B3.SB2	Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas.	
3.MAT.B3.SB4	Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.	
3.MAT.B4.SB1	Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones.	
3.MAT.B4.SB2	Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.	
3.MAT.B4.SB3	Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.	
3.MAT.B4.SB4	Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores.	
3.MAT.B4.SB5	Relación entre fracciones sencillas, decimales y porcentajes.	
3.MAT.B5.SB2	Resolución de problemas de proporcionalidad, porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones, la reducción a la unidad o el uso de coeficientes de proporcionalidad.	
3.MAT.B6.SB1	Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
3.MAT.CE1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.	10
3.MAT.CE1.CR1	Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.	50 MEDIA ARITMÉTICA
	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.	50 MEDIA ARITMÉTICA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
3.MAT.CE2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.	18
3.MAT.CE2.CR1	Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.	33,33 MEDIA ARITMÉTICA
	Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.	33,33 MEDIA ARITMÉTICA
	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	33,33 MEDIA ARITMÉTICA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.	12
3.MAT.CE3.CR1	Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.	50 MEDIA PONDERADA
	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.	10
3.MAT.CE4.CR1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	50 MEDIA PONDERADA
	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.	10
3.MAT.CE5.CR1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.	50 MEDIA PONDERADA
	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.	12
3.MAT.CE6.CR1	Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.	50 MEDIA PONDERADA
	Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.	50 MEDIA PONDERADA

Comp.Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
3.MAT.CE7.CR1	Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.		50	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE7.CR2	Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, identificando y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.		18	
3.MAT.CE8.CR1	Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.		33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR2	Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.		33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR3	Desarrollar y analizar el lenguaje interpersonal positivo, para favorecer la gestión de emociones, el control de impulsos, el ajuste del comportamiento, la planificación del trabajo, la motivación interna, la toma de decisiones y la metacognición.		33,33	MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: UP6 FIGURAS PLANAS Y CUERPOS GEOMÉTRICOS		2º Evaluación
Saberes básicos:			
3.MAT.B1.SB1	Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.		
3.MAT.B10.SB1	Figuras geométricas en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación atendiendo a sus elementos y a las relaciones entre ellos.		
3.MAT.B10.SB2	Técnicas de construcción de figuras geométricas por composición y descomposición, mediante materiales manipulables, instrumentos de dibujo y aplicaciones informáticas.		
3.MAT.B10.SB3	Vocabulario geométrico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de figuras geométricas.		
3.MAT.B10.SB4	Propiedades de figuras geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, políicos, etc.) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.).		
3.MAT.B11.SB1	Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas): descripción e interpretación con el vocabulario adecuado en soportes físicos y virtuales.		
3.MAT.B11.SB2	Descripción de posiciones y movimientos en el primer cuadrante del sistema de coordenadas cartesiano.		
3.MAT.B12.SB1	Transformaciones mediante giros, traslaciones y simetrías en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras transformadas, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado.		
3.MAT.B12.SB2	Semejanza en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras semejantes, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado.		
3.MAT.B15.SB1	Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.		
3.MAT.B21.SB1	Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas.		
3.MAT.B21.SB2	Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.		
3.MAT.B21.SB3	Estrategias para la consolidación y optimización del lenguaje intrapersonal.		
3.MAT.B22.SB1	Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.		
3.MAT.B22.SB2	Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.		
3.MAT.B22.SB3	Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		
3.MAT.B3.SB1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.		
3.MAT.B3.SB2	Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas.		
3.MAT.B3.SB4	Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.		
3.MAT.B4.SB3	Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.		
3.MAT.B7.SB1	Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad, volumen y superficie), tiempo y grado (ángulos) en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas.		
3.MAT.B8.SB1	Instrumentos (análogicos o digitales) y unidades adecuadas para medir longitudes, objetos, ángulos y tiempos: selección y uso.		
3.MAT.B9.SB1	Estrategias de comparación y ordenación de medidas de la misma magnitud, aplicando las equivalencias entre unidades (sistema métrico decimal) en problemas de la vida cotidiana.		
3.MAT.B9.SB2	Relación entre el sistema métrico decimal y el sistema de numeración decimal.		
3.MAT.B9.SB3	Estimación de medidas de ángulos y superficies por comparación.		
3.MAT.B9.SB4	Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas, razonando si son o no posibles.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.		10
	3.MAT.CE1.CR1	Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.	50
	3.MAT.CE1.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.		18
	3.MAT.CE2.CR1	Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.	33,33
	3.MAT.CE2.CR2	Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.	33,33
	3.MAT.CE2.CR3	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.		12
	3.MAT.CE3.CR1	Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.	50
	3.MAT.CE3.CR2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.		10
	3.MAT.CE4.CR1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	50
	3.MAT.CE4.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.		10
	3.MAT.CE5.CR1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.	50
	3.MAT.CE5.CR2	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	50

Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.		12	
	3.MAT.CE6.CR1 Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.		50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE6.CR2 Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.		50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
	3.MAT.CE7.CR1 Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.		50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE7.CR2 Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, identificando y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.		18	
	3.MAT.CE8.CR1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.		33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE8.CR2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.		33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE8.CR3 Desarrollar y analizar el lenguaje interpersonal positivo, para favorecer la gestión de emociones, el control de impulsos, el ajuste del comportamiento, la planificación del trabajo, la motivación interna, la toma de decisiones y la metacognición.		33,33	MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: UP7 LONGITUD.CAPACIDAD.MASA Y SUPERFICIE		Final	
Saberes básicos:				
3.MAT.B1.SB1	Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.			
3.MAT.B10.SB3	Vocabulario geométrico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de figuras geométricas.			
3.MAT.B10.SB4	Propiedades de figuras geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, policubos, etc.) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.).			
3.MAT.B11.SB1	Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas): descripción e interpretación con el vocabulario adecuado en soportes físicos y virtuales.			
3.MAT.B11.SB2	Descripción de posiciones y movimientos en el primer cuadrante del sistema de coordenadas cartesiano.			
3.MAT.B12.SB2	Semejanza en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras semejantes, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado.			
3.MAT.B13.SB1	Estrategias para el cálculo de áreas y perímetros de figuras planas en situaciones de la vida cotidiana.			
3.MAT.B13.SB2	Modelos geométricos en la resolución de problemas relacionados con los otros sentidos.			
3.MAT.B13.SB3	Elaboración de conjjeturas sobre propiedades geométricas, utilizando instrumentos de dibujo (compás y transportador de ángulos) y programas de geometría dinámica.			
3.MAT.B13.SB4	Las ideas y las relaciones geométricas en el arte, las ciencias y la vida cotidiana.			
3.MAT.B14.SB1	Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.			
3.MAT.B14.SB2	Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.			
3.MAT.B15.SB1	Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.			
3.MAT.B16.SB1	Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos < y >. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos = y ?.			
3.MAT.B17.SB1	Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).			
3.MAT.B21.SB1	Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas.			
3.MAT.B21.SB2	Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.			
3.MAT.B21.SB3	Estrategias para la consolidación y optimización del lenguaje intrapersonal.			
3.MAT.B22.SB1	Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.			
3.MAT.B22.SB2	Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
3.MAT.B22.SB3	Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
3.MAT.B3.SB1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.			
3.MAT.B3.SB4	Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.			
3.MAT.B4.SB3	Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.			
3.MAT.B7.SB1	Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad, volumen y superficie), tiempo y grado (ángulos) en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas.			
3.MAT.B8.SB1	Instrumentos (analógicos o digitales) y unidades adecuadas para medir longitudes, objetos, ángulos y tiempos: selección y uso.			
3.MAT.B9.SB1	Estrategias de comparación y ordenación de medidas de la misma magnitud, aplicando las equivalencias entre unidades (sistema métrico decimal) en problemas de la vida cotidiana.			
3.MAT.B9.SB2	Relación entre el sistema métrico decimal y el sistema de numeración decimal.			
3.MAT.B9.SB3	Estimación de medidas de ángulos y superficies por comparación.			
3.MAT.B9.SB4	Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas, razonando si son o no posibles.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.	10		
	3.MAT.CE1.CR1	Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.	50	MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE1.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.	50	MEDIA ARITMÉTICA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.	18		
	3.MAT.CE2.CR1	Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.	33,33	MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE2.CR2	Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.	33,33	MEDIA ARITMÉTICA
	3.MAT.CE2.CR3	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	33,33	MEDIA ARITMÉTICA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.	12		
	3.MAT.CE3.CR1	Formular conjjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE3.CR2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.	10		
	3.MAT.CE4.CR1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE4.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.	50	MEDIA PONDERADA

Comp.7Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.		10	
	3.MAT.CE5.CR1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE5.CR2	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.		12	
	3.MAT.CE6.CR1	Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE6.CR2	Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
	3.MAT.CE7.CR1	Autoregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE7.CR2	Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, identificando y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.		18	
	3.MAT.CE8.CR1	Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.MAT.CE8.CR2	Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	33,33	MEDIA PONDERADA

8	Unidad de Programación: UP8 ÁREAS DE FIGURAS PLANAS		Final
Saberes básicos:			
3.MAT.B1.SB1	Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.		
3.MAT.B10.SB3	Vocabulario geométrico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de figuras geométricas.		
3.MAT.B10.SB4	Propiedades de figuras geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, policubos, etc.) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.).		
3.MAT.B11.SB1	Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas): descripción e interpretación con el vocabulario adecuado en soportes físicos y virtuales.		
3.MAT.B11.SB2	Descripción de posiciones y movimientos en el primer cuadrante del sistema de coordenadas cartesiano.		
3.MAT.B12.SB2	Semejanza en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras semejantes, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado.		
3.MAT.B13.SB1	Estrategias para el cálculo de áreas y perímetros de figuras planas en situaciones de la vida cotidiana.		
3.MAT.B13.SB2	Modelos geométricos en la resolución de problemas relacionados con los otros sentidos.		
3.MAT.B13.SB3	Elaboración de conjjeturas sobre propiedades geométricas, utilizando instrumentos de dibujo (compás y transportador de ángulos) y programas de geometría dinámica.		
3.MAT.B13.SB4	Las ideas y las relaciones geométricas en el arte, las ciencias y la vida cotidiana.		
3.MAT.B14.SB1	Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.		
3.MAT.B14.SB2	Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.		
3.MAT.B15.SB1	Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.		
3.MAT.B16.SB1	Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos < y >. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos = y ?.		
3.MAT.B17.SB1	Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).		
3.MAT.B21.SB1	Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas.		
3.MAT.B21.SB2	Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.		
3.MAT.B21.SB3	Estrategias para la consolidación y optimización del lenguaje intrapersonal.		
3.MAT.B22.SB1	Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.		
3.MAT.B22.SB2	Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.		
3.MAT.B22.SB3	Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.		
3.MAT.B3.SB1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.		
3.MAT.B3.SB2	Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas.		
3.MAT.B3.SB4	Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.		
3.MAT.B4.SB3	Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.		
3.MAT.B7.SB1	Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad, volumen y superficie), tiempo y grado (ángulos) en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas.		
3.MAT.B8.SB1	Instrumentos (analógicos o digitales) y unidades adecuadas para medir longitudes, objetos, ángulos y tiempos: selección y uso.		
3.MAT.B9.SB1	Estrategias de comparación y ordenación de medidas de la misma magnitud, aplicando las equivalencias entre unidades (sistema métrico decimal) en problemas de la vida cotidiana.		
3.MAT.B9.SB2	Relación entre el sistema métrico decimal y el sistema de numeración decimal.		
3.MAT.B9.SB3	Estimación de medidas de ángulos y superficies por comparación.		
3.MAT.B9.SB4	Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas, razonando si son o no posibles.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.		10
3.MAT.CE1.CR1	Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.		50
3.MAT.CE1.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.		50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.		18
3.MAT.CE2.CR1	Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.		33,33
3.MAT.CE2.CR2	Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.		33,33
3.MAT.CE2.CR3	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.		12
3.MAT.CE3.CR1	Formular conjjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.		50
3.MAT.CE3.CR2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.		50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.		10
3.MAT.CE4.CR1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.		50

8				
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.			
3.MAT.CE4.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.	10		
3.MAT.CE5.CR1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.	50	MEDIA PONDERADA	
3.MAT.CE5.CR2	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.	12		
3.MAT.CE6.CR1	Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.	50	MEDIA PONDERADA	
3.MAT.CE6.CR2	Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
3.MAT.CE7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.	10		
3.MAT.CE7.CR1	Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.	50	MEDIA PONDERADA	
3.MAT.CE7.CR2	Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, identificando y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
3.MAT.CE8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.	18		
3.MAT.CE8.CR1	Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.	33,33	MEDIA PONDERADA	
3.MAT.CE8.CR2	Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	33,33	MEDIA PONDERADA	
3.MAT.CE8.CR3	Desarrollar y analizar el lenguaje interpersonal positivo, para favorecer la gestión de emociones, el control de impulsos, el ajuste del comportamiento, la planificación del trabajo, la motivación interna, la toma de decisiones y la metacognición.	33,33	MEDIA PONDERADA	

9	Unidad de Programación: UP9 PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA		Final
Saberes básicos:			
3.MAT.B1.SB1 Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.			
3.MAT.B15.SB1 Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.			
3.MAT.B17.SB1 Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).			
3.MAT.B18.SB1 Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico.			
3.MAT.B18.SB2 Estrategias para la realización de un estudio estadístico sencillo: formulación de preguntas, y recogida, registro y organización de datos cualitativos y cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (encuestas, mediciones, observaciones...). Tablas de frecuencias absolutas y relativas: interpretación.			
3.MAT.B18.SB3 Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma, etc.): representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente.			
3.MAT.B18.SB4 Medidas de centralización (media y moda): interpretación, cálculo y aplicación.			
3.MAT.B18.SB5 Medidas de dispersión (rango): cálculo e interpretación.			
3.MAT.B18.SB6 Calculadora y otros recursos digitales, como la hoja de cálculo, para organizar la información estadística y realizar diferentes visualizaciones de los datos.			
3.MAT.B18.SB7 Relación y comparación de dos conjuntos de datos a partir de su representación gráfica: formulación de conjeturas, análisis de la dispersión y obtención de conclusiones.			
3.MAT.B19.SB1 La incertidumbre en situaciones de la vida cotidiana: cuantificación y estimación subjetiva y mediante la comprobación de la estabilización de las frecuencias relativas en experimentos aleatorios repetitivos.			
3.MAT.B19.SB2 Cálculo de probabilidades en experimentos, comparaciones o investigaciones en los que sea aplicable la regla de Laplace: aplicación de técnicas básicas del conteo.			
3.MAT.B20.SB1 Identificación de un conjunto de datos como muestra de un conjunto más grande y reflexión sobre la población a la que es posible aplicar las conclusiones de investigaciones estadísticas sencillas.			
3.MAT.B21.SB1 Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas.			
3.MAT.B21.SB2 Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.			
3.MAT.B21.SB3 Estrategias para la consolidación y optimización del lenguaje intrapersonal.			
3.MAT.B22.SB1 Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.			
3.MAT.B22.SB2 Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
3.MAT.B22.SB3 Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
3.MAT.B3.SB1 Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.			
3.MAT.B3.SB2 Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas.			
3.MAT.B3.SB4 Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.			
3.MAT.B4.SB3 Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.		10
	3.MAT.CE1.CR1	Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.	50
	3.MAT.CE1.CR2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.		18
	3.MAT.CE2.CR1	Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.	33,33
	3.MAT.CE2.CR2	Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.	33,33
	3.MAT.CE2.CR3	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE3	Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.		12
	3.MAT.CE3.CR1	Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.	50
	3.MAT.CE3.CR2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.		10
	3.MAT.CE4.CR1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	50
	3.MAT.CE4.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.		10
	3.MAT.CE5.CR1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.	50
	3.MAT.CE5.CR2	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.MAT.CE6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.		12
	3.MAT.CE6.CR1	Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.	50
	3.MAT.CE6.CR2	Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.	50

Comp.9:spec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.		10	
3.MAT.CE7.CR1	Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.		50	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE7.CR2	Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, identificando y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.MAT.CE8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.		18	
3.MAT.CE8.CR1	Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.		33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR2	Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.		33,33	MEDIA PONDERADA
3.MAT.CE8.CR3	Desarrollar y analizar el lenguaje interpersonal positivo, para favorecer la gestión de emociones, el control de impulsos, el ajuste del comportamiento, la planificación del trabajo, la motivación interna, la toma de decisiones y la metacognición.		33,33	MEDIA PONDERADA



1. SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

Las unidades de programación se corresponden con las unidades didácticas, en cada una ellas se mencionan las secuenciación de saberes por orden en cada trimestre y los criterios de evaluación utilizados para evaluar y calificar esas unidades. En el decreto 81/2022 del 12 de Julio, se relacionan las competencias específicas y los descriptores del perfil de salida, con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la Lomloe para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Los instrumentos y procedimientos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizarán en el cuaderno de evaluación, calificando actividades en la programación de aula. Por ello según la ponencia del día 23/11/2023, las calificaciones de la actividades son:

No Iniciado ; En proceso ; Conseguido ; Relevante ; Excelente. Realizando la conversión de la puntuación numérica de la siguiente forma:

NoIniciado[0-2,5); En Proceso[2,5-4,5); Conseguido[4,5-6,5); Relevante[6,5-8,5); Excelente[8,5-10]

Pues al calcular el resultado de la materia el programa transforma NI en 1,5; EP en 3,5 ; C en 5,5 ; R en 7,5 ; E en 9,5.

La Nota de la materia queda de la siguiente forma: N<4,75 = Insuficiente ; 4,75 < N< 5,75 =Suficiente ; 5,75 < N< 6,75 = BIEN ; 6,75 < N< 8,75 = Notable ; 8,75 < N = Sobresaliente.

2.1 RECUPERACIONES. PLANES DE TRABAJO

El alumno que suspenda una evaluación tendrá un plan de trabajo para recuperar la evaluación, en dicho plan se informará de las unidades suspensas y se realizará una prueba escrita.

Podría darse el caso de aprobar la evaluación y tener alguna unidad suspensa. Es decir tiene superado los criterios calificación en esa evaluación, pero en una unidad con unos saberes asociados, tener suspensos distintos criterios, como la evaluación será continua, y por tanto, el alumnado puede mejorar su puntuación de los saberes no adquiridos o conseguidos para la consecución de los aprendizajes competenciales. La herramienta del cuaderno de evaluación calcula la media de las actividades planteadas. Por ello se realizará un plan de trabajo para superar esa unidad, o recuperar aquellos criterios no superados de dicha unidad, siempre en beneficio del alumnado. Los alumnos repetidores contarán con un plan de trabajo de seguimiento.

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se evaluará mediante distintos herramientas e instrumentos, variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje. Fomentando la evaluación continua formativa e integradora y se calificarán los criterios de acuerdo a la ponderación establecida en la programación. Un mismo criterio puede evaluarse con diferentes instrumentos y un instrumento puede medir varios criterios, según se indique en el propio instrumento. Dentro de dichos instrumentos, se pueden destacar: pruebas escritas, pruebas orales, observación directa en el aula, trabajos en equipo, actividades de clase, Observación sistemática en clase, registros de actividad y participación, portfolio del alumno, resolución individual y en grupo de situaciones de aprendizaje, entrevistas y cuestionarios, etc.

3.1 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Con el objetivo de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al completo y proponer mejoras que beneficien tanto a los docentes como a los estudiantes, el alumnado realizarán un cuestionario donde se valoran distintos aspectos como los recursos y materiales utilizados por el profesor, la adecuación de los espacios, la metodología y las estrategias empleadas para la enseñanza, la claridad en las explicaciones y, en general, todos aquellos aspectos vinculados a la actividad del docente que este podría mejorar. Estos cuestionarios se llenarán de manera anónima por los estudiantes. Para su realización se podrán realizar en papel o emplear herramientas digitales como Google Forms o los recursos integrados en el aula virtual.

4. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN

4.1 METODOLOGÍA

La metodología se basa en un enfoque activo, inclusivo y competencial, centrado en el desarrollo integral del alumnado. Los principales ejes son: la construcción de aprendizajes significativos, conectando conocimientos previos con nuevos contenidos; y la aplicación de metodologías activas y participativas, donde el alumno es protagonista del proceso de aprendizaje, la atención al desarrollo y motivaciones del alumnado. Se fomenta la resolución de problemas aplicables a la vida cotidiana y se utilizan las tecnologías como herramienta para facilitar la comprensión.

Se desarrollarán actividades variadas y motivadoras (introductorias, de diagnóstico, desarrollo, refuerzo, ampliación, evaluación y autoevaluación), que estimulan tanto lo cognitivo como lo manipulativo. Se promueve la autonomía, la autoestima y la responsabilidad, respetando los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, y favoreciendo el trabajo en equipo y el aprendizaje autónomo.

La educación transversal se integra en el proceso, incluyendo la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el pensamiento crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género, la creatividad, la salud, la sostenibilidad y la cooperación, el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales. Se incorporan las TIC como recurso habitual, utilizando el aula virtual, Geogebra, herramientas ofimáticas, correo electrónico y páginas web.

Se combinarán distintos tipos de metodología para la activación de conocimientos previos, la exposición de contenidos, la puesta en práctica de saberes y competencias, y la evaluación. Estas estrategias buscan fomentar la implicación activa del alumnado, con el docente como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se emplearán diversos instrumentos de aprendizaje, priorizando el uso de rúbricas.

La metodología combina enfoques expositivos con metodologías activas como el aprendizaje por descubrimiento guiado, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, el uso de materiales manipulativos, la clase invertida, el aprendizaje entre iguales, y el aprendizaje basado en problemas y proyectos. Este modelo no es cerrado, sino que está abierto a cambios y en constante revisión para adaptarse al ritmo y las inquietudes del grupo.

Se permitirán agrupamientos flexibles según la actividad, fomentando el trabajo cooperativo. Se priorizarán actividades contextualizadas y agrupamientos por saberes similares para activar las diferentes competencias. Se trabajará con contenidos digitales y, en menor medida, se aplicará la gamificación.

4.2 INCLUSIÓN EDUCATIVA

Se toma como punto de partida la evaluación inicial y la información aportada por el departamento de orientación sobre ACNEE, ACNEAE y necesidades educativas variadas. En aquel alumnado con plan específico, se tomará como referencia el nivel superado el curso anterior. La información se encuentra recogida en el canal de Teams - Inclusión educativa. Se trabajará en conjunto con el departamento de Orientación. Se tomará DUA como un enfoque no solo para el alumnado con dificultades sino como manera de atender la diversidad existente en el aula.

Inclusión educativa: medidas metodológicas complementarias

Además de las estrategias metodológicas generales ya descritas, se incorporan medidas específicas para favorecer la inclusión educativa en el aula de Matemáticas, alineadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): **Modelado y moldeamiento, enseñanza incidental, Auto instrucciones y desarrollo de rutinas, clase magistral adaptada, Adaptaciones temporales**, se proporciona más tiempo, en algunas ocasiones. **Adaptaciones personalizadas, evaluación ajustada utilizando instrumentos variados, Actividades de recuperación y ampliación, Organización de la libreta de clase**.

Estas medidas no modifican los contenidos curriculares, sino que constituyen **intervenciones metodológicas específicas** que garantizan el acceso equitativo al aprendizaje, la participación activa y el desarrollo competencial de todo el alumnado.

Estos alumnos de las 4 horas semanales, tienen 2 sesiones de apoyo con la PT del centro, durante la clase de matemáticas. Las sesiones de apoyo se realizarán en el aula de referencia y puntualmente fuera del aula cuando se estime oportuno.

Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B1	A. Sentido numérico: 1. Conteo. 1.MCS1.B1.SB1	Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol o técnicas de combinatoria, entre otras).	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B2	A. Sentido numérico: 2. Cantidad. 1.MCS1.B2.SB1	Números reales (racionales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos
1.MCS1.B3	A. Sentido numérico: 3. Sentido de las operaciones. 1.MCS1.B3.SB1	Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B4	A. Sentido numérico: 4. Educación financiera. 1.MCS1.B4.SB1	Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses y préstamos, entre otros) con herramientas tecnológicas.	
Bloq. Saber			Saberes Básicos
1.MCS1.B5	B. Sentido de la medida: 1. Medición. 1.MCS1.B5.SB1	La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B6	B. Sentido de la medida: 2. Cambio. 1.MCS1.B6.SB1 1.MCS1.B6.SB2 1.MCS1.B6.SB3	Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica. Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad. Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en contextos de las ciencias sociales. Cálculo y aplicación de derivadas de funciones sencillas.	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B7	C. Sentido algebraico: 1. Patrones. 1.MCS1.B7.SB1	Generalización de patrones en situaciones sencillas.	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B8	C. Sentido algebraico: 2. Modelo matemático. 1.MCS1.B8.SB1 1.MCS1.B8.SB2	Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real.	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B9	C. Sentido algebraico: 3. Igualdad y desigualdad. 1.MCS1.B9.SB1	Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B10	C. Sentido algebraico: 4. Relaciones y funciones. 1.MCS1.B10.SB1 1.MCS1.B10.SB2 1.MCS1.B10.SB3	Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada. Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómica, exponencial, racional sencilla, irracional, logarítmica, periódica y a trozos: comprensión y comparación. Algebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales.	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B11	C. Sentido algebraico: 5. Pensamiento computacional. 1.MCS1.B11.SB1 1.MCS1.B11.SB2	Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales utilizando programas y herramientas adecuados. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B12	D. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos. 1.MCS1.B12.SB1 1.MCS1.B12.SB2 1.MCS1.B12.SB3 1.MCS1.B12.SB4 1.MCS1.B12.SB5	Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos. Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. 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. Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos de las ciencias sociales. Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B13	D. Sentido estocástico: 2. Incertidumbre. 1.MCS1.B13.SB1 1.MCS1.B13.SB2 1.MCS1.B13.SB3	Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa. Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia.	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B14	D. Sentido estocástico: 3. Distribuciones de probabilidad. 1.MCS1.B14.SB1 1.MCS1.B14.SB2 1.MCS1.B14.SB3	Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. Estimación de probabilidades mediante la aproximación de la binomial por la normal.	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B15	D. Sentido estocástico: 4. Inferencia. 1.MCS1.B15.SB1 1.MCS1.B15.SB2	Diseño de estudios estadísticos relacionados con las ciencias sociales utilizando herramientas digitales. Técnicas de muestreo sencillas. Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones: estimación puntual.	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B16	E. Sentido socioafectivo: 1. Creenencias, actitudes y emociones. 1.MCS1.B16.SB1 1.MCS1.B16.SB2	Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas. Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.	
Bloq. Saber		Saberes Básicos	
1.MCS1.B17	E. Sentido socioafectivo: 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. 1.MCS1.B17.SB1	Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de los demás en novedosas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.	

1.MCS1.B17	E. Sentido socioafectivo: 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. 1.MCS1.B17.SB2 Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.MCS1.B18	E. Sentido socioafectivo: 3. Inclusión, respeto y diversidad. 1.MCS1.B18.SB1 Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario. 1.MCS1.B18.SB2 Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.	

1	Unidad de Programación: UP1 NÚMEROS REALES.LOGARITMOS		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
1.MCS1.B10.SB3		Algebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales.	
1.MCS1.B11.SB1		Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales utilizando programas y herramientas adecuados.	
1.MCS1.B11.SB2		Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	
1.MCS1.B16.SB1		Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.	
1.MCS1.B16.SB2		Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.	
1.MCS1.B17.SB1		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.	
1.MCS1.B17.SB2		Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.	
1.MCS1.B18.SB1		Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.	
1.MCS1.B18.SB2		Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.	
1.MCS1.B2.SB1		Números reales (racionales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades.	
1.MCS1.B3.SB1		Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.	
1.MCS1.B7.SB1		Generalización de patrones en situaciones sencillas.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones		20
1.MCS1.CE1.CR1	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	50	MEDIA PONDERADA
	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE2	Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad		10
1.MCS1.CE2.CR1	Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación	50	MEDIA PONDERADA
	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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE3	Formular o investigar conjecturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático		10
1.MCS1.CE3.CR1	Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjecturas o problemas de forma guiada	50	MEDIA PONDERADA
	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjecturas o problemas	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE4	Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales		8
1.MCS1.CE4.CR1	Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE5	Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático		10
1.MCS1.CE5.CR1	Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas	50	MEDIA PONDERADA
	Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas		10
1.MCS1.CE6.CR1	Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas	50	MEDIA PONDERADA
	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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos		10
1.MCS1.CE7.CR1	Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas	50	MEDIA PONDERADA
	Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE8	Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático		10
1.MCS1.CE8.CR1	Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	50	MEDIA PONDERADA
	Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas		12
1.MCS1.CE9.CR1	Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas	33,33	MEDIA PONDERADA
	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	33,33	MEDIA PONDERADA
	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	33,33	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: UP2 ANÁLISIS	2º Evaluación
	Saberes básicos:	
1.MCS1.B1.SB1	Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol o técnicas de combinatoria, entre otras).	
1.MCS1.B10.SB1	Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada.	
1.MCS1.B10.SB2	Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómica, exponencial, racional sencilla, irracional, logarítmica, periódica y a trozos: comprensión y comparación.	
1.MCS1.B10.SB3	Algebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales.	
1.MCS1.B11.SB1	Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales utilizando programas y herramientas adecuados.	
1.MCS1.B11.SB2	Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	
1.MCS1.B16.SB1	Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.	
1.MCS1.B16.SB2	Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.	
1.MCS1.B17.SB1	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.	
1.MCS1.B17.SB2	Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.	
1.MCS1.B18.SB1	Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.	
1.MCS1.B18.SB2	Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.	
1.MCS1.B2.SB1	Números reales (racionales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades.	
1.MCS1.B3.SB1	Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.	
1.MCS1.B4.SB1	Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses y préstamos, entre otros) con herramientas tecnológicas.	
1.MCS1.B6.SB1	Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.	
1.MCS1.B6.SB2	Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.	
1.MCS1.B6.SB3	Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en contextos de las ciencias sociales. Cálculo y aplicación de derivadas de funciones sencillas.	
1.MCS1.B7.SB1	Generalización de patrones en situaciones sencillas.	
1.MCS1.B8.SB1	Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.	
1.MCS1.B8.SB2	Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real.	
1.MCS1.B9.SB1	Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones	20
1.MCS1.CE1.CR1	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	50 MEDIA PONDERADA
1.MCS1.CE1.CR2	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE2	Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad	10
1.MCS1.CE2.CR1	Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación	50 MEDIA PONDERADA
1.MCS1.CE2.CR2	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	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE3	Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático	10
1.MCS1.CE3.CR1	Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada	50 MEDIA PONDERADA
1.MCS1.CE3.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE4	Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales	8
1.MCS1.CE4.CR1	Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos	100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE5	Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático	10
1.MCS1.CE5.CR1	Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas	50 MEDIA PONDERADA
1.MCS1.CE5.CR2	Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas	10
1.MCS1.CE6.CR1	Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas	50 MEDIA PONDERADA
1.MCS1.CE6.CR2	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	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
1.MCS1.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos	10
1.MCS1.CE7.CR1	Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas	50 MEDIA PONDERADA
1.MCS1.CE7.CR2	Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información	50 MEDIA PONDERADA

Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MCS1.CE8	Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático		10	
	1.MCS1.CE8.CR1	Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	50	MEDIA PONDERADA
	1.MCS1.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MCS1.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas		12	
	1.MCS1.CE9.CR1	Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.MCS1.CE9.CR2	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	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.MCS1.CE9.CR3	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	33,33	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: UP3 ESTADÍSTICA BIDIMENSIONAL. PROBABILIDAD. DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD. MATEMÁTICA FINANCIERA.	Ordinaria
	Saberes básicos:	
1.MCS1.B1.SB1	Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol o técnicas de combinatoria, entre otras).	
1.MCS1.B10.SB3	Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales.	
1.MCS1.B11.SB1	Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales utilizando programas y herramientas adecuados.	
1.MCS1.B11.SB2	Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	
1.MCS1.B12.SB1	Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos.	
1.MCS1.B12.SB2	Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.	
1.MCS1.B12.SB3	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.	
1.MCS1.B12.SB4	Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos de las ciencias sociales.	
1.MCS1.B12.SB5	Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.	
1.MCS1.B13.SB1	Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.	
1.MCS1.B13.SB2	Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento.	
1.MCS1.B13.SB3	Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia.	
1.MCS1.B14.SB1	Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.	
1.MCS1.B14.SB2	Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.	
1.MCS1.B14.SB3	Estimación de probabilidades mediante la aproximación de la binomial por la normal.	
1.MCS1.B15.SB1	Diseño de estudios estadísticos relacionados con las ciencias sociales utilizando herramientas digitales. Técnicas de muestreo sencillas.	
1.MCS1.B15.SB2	Ánalysis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones: estimación puntual.	
1.MCS1.B16.SB1	Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.	
1.MCS1.B16.SB2	Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.	
1.MCS1.B17.SB1	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.	
1.MCS1.B17.SB2	Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.	
1.MCS1.B18.SB1	Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.	
1.MCS1.B18.SB2	Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.	
1.MCS1.B3.SB1	Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.	
1.MCS1.B4.SB1	Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses y préstamos, entre otros) con herramientas tecnológicas.	
1.MCS1.B5.SB1	La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.	
1.MCS1.B6.SB1	Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.	
1.MCS1.B7.SB1	Generalización de patrones en situaciones sencillas.	
1.MCS1.B8.SB1	Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.	
1.MCS1.B8.SB2	Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real.	
1.MCS1.B9.SB1	Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%
1.MCS1.CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones	20
	1.MCS1.CE1.CR1 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	50
	1.MCS1.CE1.CR2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%
1.MCS1.CE2	Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad	10
	1.MCS1.CE2.CR1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación	50
	1.MCS1.CE2.CR2 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	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%
1.MCS1.CE3	Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático	10
	1.MCS1.CE3.CR1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada	50
	1.MCS1.CE3.CR2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%
1.MCS1.CE4	Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales	8
	1.MCS1.CE4.CR1 Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos	100

Comp.3Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MCS1.CE5	Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático		10	
	1.MCS1.CE5.CR1	Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas	50	MEDIA PONDERADA
	1.MCS1.CE5.CR2	Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MCS1.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas		10	
	1.MCS1.CE6.CR1	Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas	50	MEDIA PONDERADA
	1.MCS1.CE6.CR2	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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MCS1.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos		10	
	1.MCS1.CE7.CR1	Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas	50	MEDIA PONDERADA
	1.MCS1.CE7.CR2	Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MCS1.CE8	Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático		10	
	1.MCS1.CE8.CR1	Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	50	MEDIA PONDERADA
	1.MCS1.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MCS1.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas		12	
	1.MCS1.CE9.CR1	Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.MCS1.CE9.CR2	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	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.MCS1.CE9.CR3	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	33,33	MEDIA PONDERADA

**I. SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.**

En Bachillerato hay una unidad de programación por trimestre. Cada unidad de programación consta de 3 unidades didácticas, con sus correspondientes saberes desarrolladas en su programación de aula.

Unidad de Programación 1 **ÁLGEBRA** consta de 3 unidades didácticas:

Unidad Didáctica 1: Números reales. logaritmos.

Unidad Didáctica 2: Ecuaciones e inecuaciones.

Unidad Didáctica 3: Sistemas de Ecuaciones lineales y sistemas de inecuaciones.

Unidad de Programación 2 **ANÁLISIS** consta de 3 unidades didácticas:

Unidad Didáctica 4: Funciones. Representación gráfica.

Unidad Didáctica 5: Límites y Continuidad de Funciones.

Unidad Didáctica 6: Derivadas. Aplicaciones de las derivadas.

Unidad de Programación 3 **Probabilidad** consta de 3 unidades didácticas:

Unidad Didáctica 7: Estadística Bidimensional.

Unidad Didáctica 8: Distribución de probabilidad Binomial y Normal.

Unidad Didáctica 9: Matemáticas Financieras.

Cada UD con sus correspondientes saberes desarrollados en su correspondiente programación de aula, en cada una ellas se mencionan las secuenciación de saberes por orden en cada trimestre y los criterios de evaluación utilizados para evaluar y calificar esas unidades. En el decreto 83/2022 del 12 de Julio, se relacionan las competencias específicas los descriptores del perfil de salida, con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la Lomloe para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida.

2º CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Los instrumentos y procedimientos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizaran en el cuaderno de evaluación, calificando actividades en la programación de aula. La calificación es numérica de 1 a 10.

1 [0-1,5) ; 2 [1,5-2,5) ; 3 [2,5-3,5) ; 4 [3,5-4,5) ; 5 [4,5-5,5) ; 6 [5,5-6,5) ; 7 [6,5-7,5) ; 8 [7,5-8,5) ; 9 [8,5-9,5) ; 10 [9,5-10]

2.1 RECUPERACIONES. PLANES DE TRABAJO

El alumno que suspenda una evaluación tendrá un plan de trabajo para recuperar la evaluación, en dicho plan se informará de las unidades suspensas y se realizará una prueba escrita.

Podría darse el caso de aprobar la evaluación y tener alguna unidad suspensa. Es decir tiene superado los criterios de evaluación, pero en una unidad con unos saberes asociados tener suspensos los criterios correspondientes, como la evaluación será continua y, por tanto, el alumnado puede mejorar su puntuación o saberes que no adquirido o conseguido para la consecución de los aprendizajes competenciales. La herramienta del cuaderno de evaluación calcula la media de las actividades planteadas. Por ello se realizará un plan de trabajo para superar esa unidad, o recuperar aquellos criterios no superados de dicha unidad, siempre en beneficio del alumnado. Los alumnos repetidores contaran con un plan de trabajo de seguimiento.

2.2 ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES

Se realizará un seguimiento personalizado de aquellos/as alumnos/as que hayan promocionado sin haber superado la materia del curso anterior. Se entregara entre septiembre y octubre un plan de recuperación de la asignatura pendiente, donde se detallan las unidades trabajadas y desarrolladas en el curso anterior. La materia pendiente se puede aprobar de 2 formas; primera aprobando las pruebas escritas en las fechas programadas en el plan de recuperación, segunda aprobando la firma del curso, en cuyo caso la calificación obtenida será válida como nota final. La nota de la materia pendiente será nota final más beneficiosa para el alumnado. En aquellos caso que se produce un cambio de orientación al no aprobar la asignatura del curso anterior y no haber una correspondencia con los saberes se aprobara la materia con una nota inferior, es decir Suficiente 2º año suficiente pendiente; Bien 2º año, suficiente la pendientes; notable (7) segundo año bien pendiente, ect.

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se evaluará mediante distintos herramientas e instrumentos, variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje. Fomentando la evaluación continua formativa e integradora y se calificarán los criterios de acuerdo a la ponderación establecida en la programación. Un mismo criterio puede evaluarse con diferentes instrumentos y un instrumento puede medir varios criterios, según se indique en el propio instrumento. Dentro de dichos instrumentos, se pueden destacar: pruebas escritas, pruebas orales, observación directa en el aula, trabajos en equipo, actividades de clase, registros de actividad y participación, portfolio del alumno, resolución individual y en grupo de situaciones de aprendizaje y actividades, entrevistas y cuestionarios, etc.

3.1 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Con el objetivo de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al completo y proponer mejoras que beneficien tanto a los docentes como a los estudiantes, Los alumnos realizarán un cuestionario donde se valoran distintos aspectos como los recursos y materiales utilizados por el profesor, la adecuación de los espacios, la metodología y las estrategias empleadas para la enseñanza, la claridad en las explicaciones y, en general, todos aquellos aspectos vinculados a la actividad del docente que este podría mejorar. Estos cuestionarios se llenarán de manera anónima por parte del alumnado. Para su realización se podrán realizar en papel o emplear herramientas digitales como Google Forms o los recursos integrados en el aula virtual.

4º ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN**4.1º METODOLOGÍA**

La metodología se basa en un enfoque activo, inclusivo y competencial, centrado en el desarrollo integral del alumnado. Los principales ejes son: la atención al desarrollo y motivaciones del alumnado; la construcción de aprendizajes significativos, conectando conocimientos previos con nuevos contenidos; y la aplicación de metodologías activas y participativas, donde el alumno es protagonista del proceso. Se fomenta la resolución de problemas aplicables a la vida cotidiana y se utilizan las tecnologías como herramienta para facilitar la comprensión.

Se desarrollan actividades variadas y motivadoras (introductorias, de diagnóstico, desarrollo, refuerzo, ampliación, evaluación y autoevaluación), que estimulan tanto lo cognitivo como lo manipulativo. Se promueve la autonomía, la autoestima y la responsabilidad, respetando los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, y favoreciendo el trabajo en equipo y el aprendizaje autónomo.

La educación transversal se integra en el proceso, incluyendo la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el pensamiento crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género, la creatividad, la salud, la sostenibilidad y la cooperación, el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales. Se incorporan las TIC como recurso habitual, utilizando el aula virtual, Geogebra, herramientas ofimáticas, correo electrónico y páginas web.

Se combinarán distintos tipos de metodología para la activación de contenidos previos, la exposición de contenidos, la puesta en práctica de saberes y competencias, y la evaluación. Estas estrategias buscan fomentar la implicación activa del alumnado, con el docente como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se emplearán diversos instrumentos de aprendizaje, priorizando el uso de rúbricas.

Se permitirán agrupamientos flexibles según la actividad, trabajando específicamente el trabajo en equipo. Se priorizarán actividades contextualizadas y agrupamientos por saberes similares para activar las diferentes competencias. Se trabajará con contenidos digitales y, en menor medida, se aplicará la gamificación.

La metodología combina enfoques expositivos con metodologías activas como el aprendizaje por descubrimiento guiado, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, el uso de materiales manipulativos, la clase invertida, el aprendizaje entre iguales, y el aprendizaje basado en problemas y proyectos. Este modelo no es cerrado, sino que está abierto a cambios y en constante revisión para adaptarse al ritmo y las inquietudes del grupo.

4.2º INCLUSIÓN EDUCATIVA

Se toma como punto de partida la evaluación inicial y la información aportada por orientación sobre ACNEE, ACNEAE y necesidades educativas variadas. En aquel alumnado con plan específico, se tomará como referencia el nivel superado el curso anterior. La información se encuentra recogida en el canal de Teams - Inclusión educativa. Se trabajará en conjunto con el departamento de Orientación. Se tomará DUA como un enfoque no solo para el alumnado con dificultades sino como manera de atender la diversidad existente en el aula.

Inclusión educativa: medidas metodológicas complementarias

Además de las estrategias metodológicas generales ya descritas (centradas en el enfoque activo, inclusivo y competencial, el respeto a los ritmos de aprendizaje, el uso de TIC, la gamificación, el aprendizaje cooperativo y la clase invertida), se incorporan medidas específicas para favorecer la inclusión educativa en el aula de Matemáticas, alineadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): **Modelado y moldeamiento, enseñanza incidental, Auto instrucciones y desarrollo de rutinas, clase magistral adaptada, Adaptaciones temporales**, se proporciona más tiempo, en algunas ocasiones. **Adaptaciones personalizadas, evaluación ajustada utilizando instrumentos variados, Actividades de recuperación y ampliación, Organización de la libreta de clase.**

Estas medidas no modifican los contenidos curriculares, sino que constituyen **intervenciones metodológicas específicas** que garantizan el acceso equitativo al aprendizaje, la participación activa y el desarrollo competencial de todo el alumnado.

4.3 PLAN PARA REPETIDORES

Se establecerá un plan personalizado para aquellos alumnos que no hayan promocionado, tanto si durante el curso académico anterior aprobaron la materia como si no lo hicieron. Las medidas individualizadas figurarán en un plan personalizado ubicado en Teams-Inclusión Educativa y facilitado al alumnado.

5º MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En todos los cursos de ESO, se utiliza como soporte expositivo y operativo el libro de texto de la editorial Santillana. En los curso de 1º de Bachillerato y 2º BACH MATEMÁTICOS I y II se utiliza el libro de texto de la editorial Santillana. En 2ºBCH matemáticas aplicadas a las ciencias sociales se utilizará apuntes propios. En todos los cursos se implementan contenidos con los apuntes proporcionados por el profesor, se emplean medios audiovisuales para favorecer los aprendizajes, con aportación de esquemas, presentaciones, gamificación. Se emplean además recursos proporcionados por las editoriales Santillana disponibles para alumnos. Aparte del aula del grupo, se utilizan otros espacios, como la biblioteca y el aula Althia o Atenea, en caso de ser necesarios.

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MCS2.B1	A. Sentido numérico: 1. Sentido de las operaciones.	
	2.MCS2.B1.SB1	Adición y producto de matrices: interpretación, comprensión y aplicación adecuada de las propiedades.
2.MCS2.B2	2.MCS2.B1.SB2	Estrategias para operar con números reales y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.
	Saberes Básicos	
2.MCS2.B3	A. Sentido numérico: 2. Relaciones.	
	2.MCS2.B2.SB1	Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades.
2.MCS2.B4	Saberes Básicos	
	B. Sentido de la medida: 1. Medición.	
2.MCS2.B5	2.MCS2.B3.SB1	Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva.
	2.MCS2.B3.SB2	Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas.
	2.MCS2.B3.SB3	La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetivas, clásica y frecuentista.
2.MCS2.B6	Saberes Básicos	
	C. Sentido algebraico: 1. Patrones.	
2.MCS2.B7	2.MCS2.B5.SB1	Generalización de patrones en situaciones diversas.
	Saberes Básicos	
2.MCS2.B8	C. Sentido algebraico: 2. Modelo matemático.	
	2.MCS2.B6.SB1	Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas
	2.MCS2.B6.SB2	Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos.
	2.MCS2.B6.SB3	Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos.
2.MCS2.B9	2.MCS2.B6.SB4	Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales.
	Saberes Básicos	
2.MCS2.B10	C. Sentido algebraico: 3. Igualdad y desigualdad.	
	2.MCS2.B7.SB1	Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales.
2.MCS2.B11	2.MCS2.B7.SB2	Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos.
2.MCS2.B12	Saberes Básicos	
	C. Sentido algebraico: 4. Relaciones y funciones.	
2.MCS2.B13	2.MCS2.B8.SB1	Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales.
	2.MCS2.B8.SB2	Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.
2.MCS2.B14	Saberes Básicos	
	C. Sentido algebraico: 5. Pensamiento computacional.	
2.MCS2.B15	2.MCS2.B9.SB1	Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.
	2.MCS2.B9.SB2	Ánalisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.
2.MCS2.B16	Saberes Básicos	
	D. Sentido estocástico: 1. Incertidumbre.	
2.MCS2.B17	2.MCS2.B10.SB1	Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia.
	2.MCS2.B10.SB2	Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.
2.MCS2.B18	Saberes Básicos	
	D. Sentido estocástico: 2. Distribuciones de probabilidad.	
2.MCS2.B19	2.MCS2.B11.SB1	Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal.
	2.MCS2.B11.SB2	Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.
	2.MCS2.B11.SB3	Aproximación de la distribución de la binomial por la distribución normal.
2.MCS2.B20	Saberes Básicos	
	D. Sentido estocástico: 3. Inferencia.	
2.MCS2.B21	2.MCS2.B12.SB1	Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo.
	2.MCS2.B12.SB2	Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal.
	2.MCS2.B12.SB3	Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas.
	2.MCS2.B12.SB4	Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos.
2.MCS2.B22	Saberes Básicos	
	E. Sentido socioafectivo: 1. Creencias, actitudes y emociones.	
2.MCS2.B23	2.MCS2.B13.SB1	Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
	2.MCS2.B13.SB2	Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
2.MCS2.B24	Saberes Básicos	
	E. Sentido socioafectivo: 2. Toma de decisiones.	
2.MCS2.B25	2.MCS2.B14.SB1	Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas.
	Saberes Básicos	
2.MCS2.B26	E. Sentido socioafectivo: 3. Inclusión, respeto y diversidad.	
	2.MCS2.B15.SB1	Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.
2.MCS2.B27	2.MCS2.B15.SB2	Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia del avance de las ciencias sociales.

1	Unidad de Programación: UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1 "ALGEBRA"		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
2.MCS2.B1.SB1	Adición y producto de matrices: interpretación, comprensión y aplicación adecuada de las propiedades.		
2.MCS2.B1.SB2	Estrategias para operar con números reales y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.		
2.MCS2.B13.SB1	Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.		
2.MCS2.B13.SB2	Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento motivador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.		
2.MCS2.B14.SB1	Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas.		
2.MCS2.B15.SB1	Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.		
2.MCS2.B15.SB2	Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia del avance de las ciencias sociales.		
2.MCS2.B2.SB1	Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades.		
2.MCS2.B5.SB1	Generalización de patrones en situaciones diversas.		
2.MCS2.B6.SB2	Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos.		
2.MCS2.B6.SB3	Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos.		
2.MCS2.B6.SB4	Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales.		
2.MCS2.B7.SB1	Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales.		
2.MCS2.B7.SB2	Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos.		
2.MCS2.B8.SB1	Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales.		
2.MCS2.B8.SB2	Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.		
2.MCS2.B9.SB1	Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones	20	
	2.MCS2.CE1.CR1	Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE1.CR2	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE2	Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad	10	
	2.MCS2.CE2.CR1	Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE2.CR2	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.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE3	Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático	10	
	2.MCS2.CE3.CR1	Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE3.CR2	Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE4	Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales	8	
	2.MCS2.CE4.CR1	Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE5	Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático	10	
	2.MCS2.CE5.CR1	Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas	10	
	2.MCS2.CE6.CR1	Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE6.CR2	Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos	10	
	2.MCS2.CE7.CR1	Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE7.CR2	Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE8	Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático	10	
	2.MCS2.CE8.CR1	Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas	12	
	2.MCS2.CE9.CR1	Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE9.CR2	Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	33,33 MEDIA PONDERADA

1			
2.MCS2.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas		
2.MCS2.CE9.CR3	Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	33,33	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2 "ANÁLISIS"		2º Evaluación
Saberes básicos:			
2.MCS2.B1.SB2 Estrategias para operar con números reales y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.			
2.MCS2.B13.SB1 Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.			
2.MCS2.B13.SB2 Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.			
2.MCS2.B14.SB1 Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas.			
2.MCS2.B15.SB1 Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.			
2.MCS2.B15.SB2 Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia del avance de las ciencias sociales.			
2.MCS2.B3.SB1 Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva.			
2.MCS2.B3.SB2 Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas.			
2.MCS2.B4.SB1 La derivada como razón de cambio en resolución de problemas de optimización en contextos diversos.			
2.MCS2.B4.SB2 Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones.			
2.MCS2.B5.SB1 Generalización de patrones en situaciones diversas.			
2.MCS2.B7.SB1 Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales.			
2.MCS2.B8.SB1 Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales.			
2.MCS2.B8.SB2 Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.			
2.MCS2.B9.SB1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones		20
	2.MCS2.CE1.CR1	Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE1.CR2	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE2	Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad		10
	2.MCS2.CE2.CR1	Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE2.CR2	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.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE3	Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático		10
	2.MCS2.CE3.CR1	Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE3.CR2	Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE4	Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales		8
	2.MCS2.CE4.CR1	Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE5	Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático		10
	2.MCS2.CE5.CR1	Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas		10
	2.MCS2.CE6.CR1	Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE6.CR2	Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos		10
	2.MCS2.CE7.CR1	Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE7.CR2	Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE8	Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático		10
	2.MCS2.CE8.CR1	Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas		12
	2.MCS2.CE9.CR1	Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE9.CR2	Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE9.CR3	Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	33,33 MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3 "PROBABILIDAD"		Ordinaria
Saberes básicos:			
2.MCS2.B1.SB2	Estrategias para operar con números reales y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.		
2.MCS2.B10.SB1	Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia.		
2.MCS2.B10.SB2	Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.		
2.MCS2.B11.SB1	Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal.		
2.MCS2.B11.SB2	Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.		
2.MCS2.B11.SB3	Aproximación de la distribución de la binomial por la distribución normal.		
2.MCS2.B12.SB1	Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo.		
2.MCS2.B12.SB2	Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal.		
2.MCS2.B12.SB3	Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas.		
2.MCS2.B12.SB4	Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos.		
2.MCS2.B13.SB1	Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.		
2.MCS2.B13.SB2	Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.		
2.MCS2.B14.SB1	Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas.		
2.MCS2.B15.SB1	Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.		
2.MCS2.B15.SB2	Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia del avance de las ciencias sociales.		
2.MCS2.B3.SB1	Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva.		
2.MCS2.B3.SB3	La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetivas, clásica y frecuentista.		
2.MCS2.B5.SB1	Generalización de patrones en situaciones diversas.		
2.MCS2.B6.SB1	Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas		
2.MCS2.B9.SB1	Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones		20
	2.MCS2.CE1.CR1	Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE1.CR2	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE2	Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad		10
	2.MCS2.CE2.CR1	Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE2.CR2	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.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE3	Formular o investigar conjetas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático		10
	2.MCS2.CE3.CR1	Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjetas y problemas de forma autónoma.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE3.CR2	Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjetas y problemas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE4	Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales		8
	2.MCS2.CE4.CR1	Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE5	Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático		10
	2.MCS2.CE5.CR1	Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas		10
	2.MCS2.CE6.CR1	Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE6.CR2	Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos		10
	2.MCS2.CE7.CR1	Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE7.CR2	Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MCS2.CE8	Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático		10
	2.MCS2.CE8.CR1	Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MCS2.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	50 MEDIA PONDERADA

Comp.3Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
2.MCS2.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas	12	
2.MCS2.CE9.CR1	Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	33,33	MEDIA PONDERADA
2.MCS2.CE9.CR2	Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	33,33	MEDIA PONDERADA
2.MCS2.CE9.CR3	Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	33,33	MEDIA PONDERADA

**1. SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.**

En 2º de Bachillerato de CS hay una unidad de programación por trimestre. Cada unidad de programación consta de 3 unidades didácticas, con sus correspondientes saberes desarrolladas en su programación de aula.

Unidad de Programación 1 *ÁLGEBRA* consta de 3 unidades didácticas:

Unidad Didáctica 1: Matrices y Determinantes.

Unidad Didáctica 2: Sistemas de ecuaciones lineales.

Unidad Didáctica 3: Programación Lineal.

Unidad de Programación 2 *ANÁLISIS* consta de 2 unidades didácticas:

Unidad Didáctica 4: Funciones. Límites. Continuidad. Representación gráfica.

Unidad Didáctica 5: Derivadas. Aplicaciones de la Derivada. Integrales.

Unidad de Programación 3 *Probabilidad* consta de 2 unidades didácticas:

Unidad Didáctica 6: Probabilidad. Teoremas probabilidad Total y Bayes.

Unidad Didáctica 7: Distribución de probabilidad Binomial y Normal. Inferencia Estadística.

Cada UD con sus correspondientes saberes desarrollados en su correspondiente programación de aula, en cada una ellas se mencionan los secuenciación de saberes por orden en cada trimestre y los criterios de evaluación utilizados para evaluar y calificar esas unidades. En el decreto 83/2022 del 12 de Julio, se relacionan las competencias específicas los descriptores del perfil de salida, con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la Lomloe para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Los instrumentos y procedimientos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizaran en el cuaderno de evaluación, calificando actividades en la programación de aula. La calificación es numérica de 1 a 10.

1 [0-1,5) ; 2 [1,5-2,5) ; 3 [2,5-3,5) ; 4 [3,5-4,5) ; 5 [4,5-5,5) ; 6 [5,5-6,5) ; 7 [6,5-7,5) ; 8 [7,5-8,5) ; 9 [8,5-9,5) ; 10 [9,5-10]

2.1 RECUPERACIONES. PLANES DE TRABAJO

El alumno que suspenda una evaluación tendrá un plan de trabajo para recuperar la evaluación, en dicho plan se informará de las unidades suspensas y se realizará una prueba escrita.

Podría darse el caso de aprobar la evaluación y tener alguna unidad suspensa. Es decir tiene superado los criterios de evaluación, pero en una unidad con unos saberes asociados tener suspensos los criterios correspondientes, como la evaluación será continua y, por tanto, el alumnado puede mejorar su puntuación o saberes que no adquirido o conseguido para la consecución de los aprendizajes competenciales. La herramienta del cuaderno de evaluación calcula la media de las actividades planteadas. Por ello se realizará un plan de trabajo para superar esa unidad, o recuperar aquellos criterios no superados de dicha unidad, siempre en beneficio del alumnado. Los alumnos repetidores contarán con un plan de trabajo de seguimiento.

2.2 ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES

Se realizará un seguimiento personalizado de aquellos/as alumnos/as que hayan promocionado sin haber superado la materia del curso anterior. Se entregara entre septiembre y octubre un plan de recuperación de la asignatura pendiente, donde se detallan las unidades trabajadas y desarrolladas en el curso anterior. La materia pendiente se puede aprobar de 2 formas; primera aprobando las pruebas escritas en las fecha programadas en el plan de recuperación, segunda aprobando la firma del curso, en cuyo caso la calificación obtenida será válida como nota final. La nota de la materia pendiente sería nota final más beneficiosa para el alumnado. En aquellos caso que se produce un cambio de orientación al no aprobar la asignatura del curso anterior y no haber una correspondencia con los saberes se aprobara la materia con una nota inferior, es decir Suficiente 2º año suficiente pendiente; Bien 2º año, suficiente la pendientes; notable (7) segundo año bien pendiente, ect. El alumno repetidor tendrá un plan de trabajo de seguimiento.

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se evaluará mediante distintos herramientas e instrumentos, variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje. Fomentando la evaluación continua formativa e integradora y se calificarán los criterios de acuerdo a la ponderación establecida en la programación. Un mismo criterio puede evaluarse con diferentes instrumentos y un instrumento puede medir varios criterios, según se indique en el propio instrumento. Dentro de dichos instrumentos, se pueden destacar: pruebas escritas, pruebas orales, observación directa en el aula, trabajos en equipo, actividades de clase, registros de actividad y participación, portfolio del alumno, resolución individual y en grupo de situaciones de aprendizaje y actividades, entrevistas y cuestionarios, etc.

3.1 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Con el objetivo de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al completo y proponer mejoras que beneficien tanto a los docentes como a los estudiantes, Los alumnos realizarán un cuestionario donde se valoran distintos aspectos como los recursos y materiales utilizados por el profesor, la adecuación de los espacios, la metodología y las estrategias empleadas para la enseñanza, la claridad en las explicaciones y, en general, todos aquellos aspectos vinculados a la actividad del docente que este podría mejorar. Estos cuestionarios se llenarán de manera anónima por parte del alumnado.

4. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN**4.1º METODOLOGÍA**

La metodología se basa en un enfoque activo, inclusivo y competencial, centrado en el desarrollo integral del alumnado. Los principales ejes son: la atención al desarrollo y motivaciones del alumnado; la construcción de aprendizajes significativos, conectando conocimientos previos con nuevos contenidos; y la aplicación de metodologías activas y participativas, donde el alumno es protagonista del proceso. Se fomenta la resolución de problemas aplicables a la vida cotidiana y se utilizan las tecnologías como herramienta para facilitar la comprensión.

Se desarrollan actividades variadas y motivadoras (introductiones, de diagnóstico, desarrollo, refuerzo, ampliación, evaluación y autoevaluación), que estimulan tanto lo cognitivo como lo manipulativo. Se promueve la autonomía, la autoestima y la responsabilidad, respetando los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, y favoreciendo el trabajo en equipo y el aprendizaje autónomo.

La educación transversal se integra en el proceso, incluyendo la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el pensamiento crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género, la creatividad, la salud, la sostenibilidad y la cooperación, el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales. Se incorporan las TIC como recurso habitual, utilizando el aula virtual, Geogebra, herramientas ofimáticas, correo electrónico y páginas web.

Se combinarán distintos tipos de metodología para la activación de contenidos previos, la exposición de contenidos, la puesta en práctica de saberes y competencias, y la evaluación. Estas estrategias buscan fomentar la implicación activa del alumnado, con el docente como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se emplearán diversos instrumentos de aprendizaje, priorizando el uso de rúbricas.

Se permitirán agrupamientos flexibles según la actividad, trabajando específicamente el trabajo en equipo. Se priorizarán actividades contextualizadas y agrupamientos por saberes similares para activar las diferentes competencias. Se trabajará con contenidos digitales y, en menor medida, se aplicará la gamificación.

La metodología combina enfoques expositivos con metodologías activas como el aprendizaje por descubrimiento guiado, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, el uso de materiales manipulativos, la clase invertida, el aprendizaje entre iguales, y el aprendizaje basado en problemas y proyectos. Este modelo no es cerrado, sino que está abierto a cambios y en constante revisión para adaptarse al ritmo y las inquietudes del grupo.

4.2º INCLUSIÓN EDUCATIVA

Se toma como punto de partida la evaluación inicial y la información aportada por orientación sobre ACNEE, ACNEAE y necesidades educativas variadas. En aquel alumnado con plan específico, se tomará como referencia el nivel superado el curso anterior. La información se encuentra recogida en el canal de Teams - Inclusión educativa. Se trabajará en conjunto con el departamento de Orientación. Se tomará DUA como un enfoque no solo para el alumnado con dificultades sino como manera de atender la diversidad existente en el aula.

Inclusión educativa: medidas metodológicas complementarias

Además de las estrategias metodológicas generales ya descritas (centradas en el enfoque activo, inclusivo y competencial, el respeto a los ritmos de aprendizaje, el uso de TIC, la gamificación, el aprendizaje cooperativo y la clase invertida), se incorporan medidas específicas para favorecer la inclusión educativa en el aula de Matemáticas, alineadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): **Modelado y moldeamiento, enseñanza incidental, Auto instrucciones y desarrollo de rutinas, clase magistral adaptada, Adaptaciones temporales, se proporciona más tiempo, en algunas ocasiones. Adaptaciones personalizadas, evaluación ajustada utilizando instrumentos variados . Actividades de recuperación y ampliación, Organización de la libreta de clase.**

Estas medidas no modifican los contenidos curriculares, sino que constituyen **intervenciones metodológicas específicas** que garantizan el acceso equitativo al aprendizaje, la participación activa y el desarrollo competencial de todo el alumnado.

4.3 PLAN PARA REPETIDORES

Se establecerá un plan personalizado para aquellos alumnos que no hayan promocionado, tanto si durante el curso académico anterior aprobaron la materia como si no lo hicieron. Las medidas individualizadas figurarán en un plan personalizado ubicado en Teams-Inclusión Educativa y facilitado al alumnado.

5º MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En todos los cursos de ESO, se utiliza como soporte expositivo y operativo el libro de texto de la editorial Santillana. En los curso de 1º de Bachillerato y 2ºBCH MATEMÁTICOS I y II se utiliza el libro de texto de la editorial Santillana. En 2ºBCH matemáticas aplicadas a las ciencias sociales se utilizará apuntes propios. En todos los cursos se implementan contenidos con los apuntes proporcionados por el profesor, se emplean medios audiovisuales para favorecer los aprendizajes, con aportación de esquemas, presentaciones, gamificación. Se emplean además recursos proporcionados por las editoriales Santillana disponibles para alumnos. Aparte del aula del grupo, se utilizan otros espacios, como la biblioteca y el aula Althia o Atenea, en caso de ser necesarios.

Saberes Básicos		
1.MAT1.B1 A. Sentido numérico: 1. Sentido de las operaciones.		
1.MAT1.B1.SB1	Adición y producto escalar de vectores: propiedades y representaciones.	
1.MAT1.B1.SB2	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.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B2 A. Sentido numérico: 2. Relaciones.		
1.MAT1.B2.SB1	Los números complejos como soluciones de ecuaciones polinómicas que carecen de raíces reales.	
1.MAT1.B2.SB2	Conjunto de vectores: estructura, comprensión y propiedades.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B3 B. Sentido de la medida: 1. Medición.		
1.MAT1.B3.SB1	Cálculo de longitudes y medidas angulares: uso de la trigonometría.	
1.MAT1.B3.SB2	La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B4 B. Sentido de la medida: 2. Cambio.		
1.MAT1.B4.SB1	Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.	
1.MAT1.B4.SB2	Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.	
1.MAT1.B4.SB3	Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en diferentes contextos. Cálculo y aplicación de derivadas de funciones usuales.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B5 C. Sentido espacial: 1. Formas geométricas de dos dimensiones.		
1.MAT1.B5.SB1	Objetos geométricos de dos dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos.	
1.MAT1.B5.SB2	Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el plano representados con coordenadas cartesianas.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B6 C. Sentido espacial: 2. Localización y sistemas de representación.		
1.MAT1.B6.SB1	Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.	
1.MAT1.B6.SB2	Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B7 C. Sentido espacial: 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.		
1.MAT1.B7.SB1	Representación de objetos geométricos en el plano mediante herramientas digitales.	
1.MAT1.B7.SB2	Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos y otros) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.	
1.MAT1.B7.SB3	Conjeturas geométricas en el plano: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas.	
1.MAT1.B7.SB4	Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el plano mediante vectores.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B8 D. Sentido algebraico: 1. Patrones.		
1.MAT1.B8.SB1	Generalización de patrones en situaciones sencillas.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B9 D. Sentido algebraico: 2. Modelo matemático.		
1.MAT1.B9.SB1	Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarse.	
1.MAT1.B9.SB2	Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B10 D. Sentido algebraico: 3. Igualdad y desigualdad.		
1.MAT1.B10.SB1	Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B11 D. Sentido algebraico: 4. Relaciones y funciones.		
1.MAT1.B11.SB1	Análisis, representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas.	
1.MAT1.B11.SB2	Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación.	
1.MAT1.B11.SB3	Algebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B12 D. Sentido algebraico: 5. Pensamiento computacional.		
1.MAT1.B12.SB1	Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando herramientas o programas adecuados.	
1.MAT1.B12.SB2	Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B13 E. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos.		
1.MAT1.B13.SB1	Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.	
1.MAT1.B13.SB2	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.	
1.MAT1.B13.SB3	Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos y tecnológicos.	
1.MAT1.B13.SB4	Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B14 E. Sentido estocástico: 2. Incertidumbre.		
1.MAT1.B14.SB1	Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.	
1.MAT1.B14.SB2	Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B15 E. Sentido estocástico: 3. Inferencia.		
1.MAT1.B15.SB1	Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones.	
Saberes Básicos		
1.MAT1.B16 F. Sentido socioafectivo: 1. CREENCIAS, ACTITUDES Y EMOCIONES.		
1.MAT1.B16.SB1	Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.	
1.MAT1.B16.SB2	Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.	

Bloq. Saber	Saber Básicos	
1.MAT1.B17	F. Sentido socioafectivo: 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	
	1.MAT1.B17.SB1	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.
	1.MAT1.B17.SB2	Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.
Bloq. Saber	Saber Básicos	
1.MAT1.B18	F. Sentido socioafectivo: 3. Inclusión, respeto y diversidad.	
	1.MAT1.B18.SB1	Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.
	1.MAT1.B18.SB2	Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.

1	Unidad de Programación: UP1 ALGEBRA		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
1.MAT1.B1.SB2 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.			
1.MAT1.B10.SB1 Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.			
1.MAT1.B11.SB1 Análisis, representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas.			
1.MAT1.B11.SB2 Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación.			
1.MAT1.B11.SB3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.			
1.MAT1.B12.SB1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando herramientas o programas adecuados.			
1.MAT1.B12.SB2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.			
1.MAT1.B16.SB1 Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.			
1.MAT1.B16.SB2 Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.			
1.MAT1.B17.SB1 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.			
1.MAT1.B17.SB2 Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.			
1.MAT1.B18.SB1 Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.			
1.MAT1.B18.SB2 Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.			
1.MAT1.B6.SB1 Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.			
1.MAT1.B6.SB2 Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.			
1.MAT1.B7.SB1 Representación de objetos geométricos en el plano mediante herramientas digitales.			
1.MAT1.B7.SB2 Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos y otros) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.			
1.MAT1.B7.SB3 Conjeturas geométricas en el plano: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas.			
1.MAT1.B8.SB1 Generalización de patrones en situaciones sencillas.			
1.MAT1.B9.SB1 Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.			
1.MAT1.B9.SB2 Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones		20
	1.MAT1.CE1.CR1	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	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE1.CR2	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE2	Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad		10
	1.MAT1.CE2.CR1	Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE2.CR2	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	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE3	Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático		10
	1.MAT1.CE3.CR1	Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE3.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE4	Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología		8
	1.MAT1.CE4.CR1	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	100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE5	Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático		10
	1.MAT1.CE5.CR1	Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE5.CR2	Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas		10
	1.MAT1.CE6.CR1	Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE6.CR2	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	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos		10
	1.MAT1.CE7.CR1	Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE7.CR2	Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE8	Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático		10
	1.MAT1.CE8.CR1	Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	50 MEDIA PONDERADA

1				
1.MAT1.CE8	Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático			
1.MAT1.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
1.MAT1.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas	12		
1.MAT1.CE9.CR1	Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas	33,33	MEDIA PONDERADA	
1.MAT1.CE9.CR2	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	33,33	MEDIA PONDERADA	
1.MAT1.CE9.CR3	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	33,33	MEDIA PONDERADA	

2	Unidad de Programación: UP2 GEOMETRIA	2º Evaluación
	Saberes básicos:	
	1.MAT1.B1.SB1 Adición y producto escalar de vectores: propiedades y representaciones.	
	1.MAT1.B1.SB2 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.	
	1.MAT1.B10.SB1 Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.	
	1.MAT1.B11.SB1 Análisis, representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas.	
	1.MAT1.B11.SB2 Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación.	
	1.MAT1.B11.SB3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.	
	1.MAT1.B12.SB1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando herramientas o programas adecuados.	
	1.MAT1.B12.SB2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	
	1.MAT1.B16.SB1 Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.	
	1.MAT1.B16.SB2 Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.	
	1.MAT1.B17.SB1 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.	
	1.MAT1.B17.SB2 Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.	
	1.MAT1.B18.SB1 Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.	
	1.MAT1.B18.SB2 Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.	
	1.MAT1.B2.SB1 Los números complejos como soluciones de ecuaciones polinómicas que carecen de raíces reales.	
	1.MAT1.B2.SB2 Conjunto de vectores: estructura, comprensión y propiedades.	
	1.MAT1.B3.SB1 Cálculo de longitudes y medidas angulares: uso de la trigonometría.	
	1.MAT1.B5.SB1 Objetos geométricos de dos dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos.	
	1.MAT1.B5.SB2 Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el plano representados con coordenadas cartesianas.	
	1.MAT1.B6.SB1 Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.	
	1.MAT1.B6.SB2 Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.	
	1.MAT1.B7.SB1 Representación de objetos geométricos en el plano mediante herramientas digitales.	
	1.MAT1.B7.SB2 Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos y otros) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.	
	1.MAT1.B7.SB3 Conjeturas geométricas en el plano: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas.	
	1.MAT1.B7.SB4 Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el plano mediante vectores.	
	1.MAT1.B8.SB1 Generalización de patrones en situaciones sencillas.	
	1.MAT1.B9.SB2 Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones	20
	1.MAT1.CE1.CR1 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	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE1.CR2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE2	Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad	10
	1.MAT1.CE2.CR1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE2.CR2 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	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE3	Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático	10
	1.MAT1.CE3.CR1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE3.CR2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE4	Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología	8
	1.MAT1.CE4.CR1 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	100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE5	Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático	10
	1.MAT1.CE5.CR1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas	50 MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE5.CR2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas	10

2			
1.MAT1.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas		
1.MAT1.CE6.CR1	Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas	50	MEDIA PONDERADA
1.MAT1.CE6.CR2	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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.MAT1.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos	10	
1.MAT1.CE7.CR1	Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas	50	MEDIA PONDERADA
1.MAT1.CE7.CR2	Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.MAT1.CE8	Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático	10	
1.MAT1.CE8.CR1	Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	50	MEDIA PONDERADA
1.MAT1.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.MAT1.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas	12	
1.MAT1.CE9.CR1	Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas	33,33	MEDIA PONDERADA
1.MAT1.CE9.CR2	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	33,33	MEDIA PONDERADA
1.MAT1.CE9.CR3	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	33,33	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: UP3 ANÁLISIS		2º Evaluación
Saberes básicos:			
1.MAT1.B1.SB2 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.			
1.MAT1.B10.SB1 Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.			
1.MAT1.B11.SB1 Análisis, representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas.			
1.MAT1.B11.SB2 Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación.			
1.MAT1.B11.SB3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.			
1.MAT1.B12.SB1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando herramientas o programas adecuados.			
1.MAT1.B12.SB2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.			
1.MAT1.B16.SB1 Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.			
1.MAT1.B16.SB2 Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.			
1.MAT1.B17.SB1 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.			
1.MAT1.B17.SB2 Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.			
1.MAT1.B18.SB1 Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.			
1.MAT1.B18.SB2 Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.			
1.MAT1.B4.SB1 Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.			
1.MAT1.B4.SB2 Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.			
1.MAT1.B6.SB1 Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.			
1.MAT1.B6.SB2 Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.			
1.MAT1.B7.SB1 Representación de objetos geométricos en el plano mediante herramientas digitales.			
1.MAT1.B7.SB2 Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos y otros) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.			
1.MAT1.B7.SB3 Conjeturas geométricas en el plano: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas.			
1.MAT1.B8.SB1 Generalización de patrones en situaciones sencillas.			
1.MAT1.B9.SB1 Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.			
1.MAT1.B9.SB2 Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones		20
	1.MAT1.CE1.CR1	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	50
	1.MAT1.CE1.CR2	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE2	Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad		
	1.MAT1.CE2.CR1	Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación	50
	1.MAT1.CE2.CR2	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	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE3	Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático		10
	1.MAT1.CE3.CR1	Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada	50
	1.MAT1.CE3.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE4	Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología		8
	1.MAT1.CE4.CR1	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	100
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE5	Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático		10
	1.MAT1.CE5.CR1	Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas	50
	1.MAT1.CE5.CR2	Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas		10
	1.MAT1.CE6.CR1	Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas	50
	1.MAT1.CE6.CR2	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	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos		
	1.MAT1.CE7.CR1	Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas	50
	1.MAT1.CE7.CR2	Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información	50

Comp.3Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MAT1.CE8	Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático		10	
	1.MAT1.CE8.CR1	Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	50	MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MAT1.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas		12	
	1.MAT1.CE9.CR1	Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE9.CR2	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	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE9.CR3	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	33,33	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: UP3 ESTADÍSTICA BIDIMENSIONAL. PROBABILIDAD. DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD BINOMIAL Y NORMAL		Ordinaria
Saberes básicos:			
1.MAT1.B1.SB2 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.			
1.MAT1.B11.SB1 Análisis, representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas.			
1.MAT1.B11.SB2 Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación.			
1.MAT1.B11.SB3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.			
1.MAT1.B12.SB1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando herramientas o programas adecuados.			
1.MAT1.B12.SB2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.			
1.MAT1.B13.SB1 Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.			
1.MAT1.B13.SB2 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.			
1.MAT1.B13.SB3 Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos y tecnológicos.			
1.MAT1.B13.SB4 Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.			
1.MAT1.B14.SB1 Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.			
1.MAT1.B14.SB2 Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento.			
1.MAT1.B15.SB1 Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones.			
1.MAT1.B16.SB1 Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.			
1.MAT1.B16.SB2 Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.			
1.MAT1.B17.SB1 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.			
1.MAT1.B17.SB2 Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.			
1.MAT1.B18.SB1 Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.			
1.MAT1.B18.SB2 Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.			
1.MAT1.B3.SB2 La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.			
1.MAT1.B7.SB1 Representación de objetos geométricos en el plano mediante herramientas digitales.			
1.MAT1.B7.SB2 Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos y otros) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.			
1.MAT1.B8.SB1 Generalización de patrones en situaciones sencillas.			
1.MAT1.B9.SB1 Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.			
1.MAT1.B9.SB2 Ecuaciones, inequaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones		20
	1.MAT1.CE1.CR1	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	50
	1.MAT1.CE1.CR2	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE2	Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad		10
	1.MAT1.CE2.CR1	Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación	50
	1.MAT1.CE2.CR2	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	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE3	Formular o investigar conjetas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático		10
	1.MAT1.CE3.CR1	Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjetas o problemas de forma guiada	50
	1.MAT1.CE3.CR2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjetas o problemas	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE4	Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología		8
	1.MAT1.CE4.CR1	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	100
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE5	Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático		10
	1.MAT1.CE5.CR1	Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas	50
	1.MAT1.CE5.CR2	Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.MAT1.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas		10
	1.MAT1.CE6.CR1	Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas	50
	1.MAT1.CE6.CR2	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	50

Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.MAT1.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos		10	
	1.MAT1.CE7.CR1	Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas	50	MEDIA PONDERADA
1.MAT1.CE8	Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información		50	MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE8.CR1	Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	50	MEDIA PONDERADA
1.MAT1.CE9	Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor		50	MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE9.CR1	Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas	33,33	MEDIA PONDERADA
1.MAT1.CE9	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		33,33	MEDIA PONDERADA
	1.MAT1.CE9.CR3	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	33,33	MEDIA PONDERADA



1. SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

En este Bachillerato (MATEMÁTICAS I) hay 4 unidades de programación. Cada unidad de programación consta de diferentes unidades didácticas, con sus correspondientes saberes desarrolladas en su programación de aula.

Unidad de Programación 1 ÁLGEBRA consta de 3 unidades didácticas:

Unidad Didáctica 1: Números reales. logaritmos.

Unidad Didáctica 2: Ecuaciones e inecuaciones.

Unidad Didáctica 3: Sistemas de Ecuaciones y sistemas de inecuaciones.

Unidad de Programación 2 GEOMETRÍA consta de unidades didácticas:

Unidad Didáctica 4: Trigonometría. Números Complejos.

Unidad Didáctica 5: Geometría Analítica.

Unidad de Programación 3 ANÁLISIS consta de 2 unidades didácticas:

Unidad Didáctica 6: Límites y Continuidad de Funciones.

Unidad Didáctica 7: Derivadas. Aplicaciones de las derivadas.

Unidad de Programación 4 Probabilidad consta de 2 unidades didácticas:

Unidad Didáctica 8: Estadística Bidimensional.

Unidad Didáctica 9: Probabilidad. Distribuciones de probabilidad Binomial y Normal.

Cada UD con sus correspondientes saberes desarrollados en su correspondiente programación de aula, en cada una ellas se mencionan los secuenciación de saberes por orden en cada trimestre y los criterios de evaluación utilizados para evaluar y calificar esas unidades. En el decreto 83/2022 del 12 de Julio, se relacionan las competencias específicas los descriptores del perfil de salida, con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la Lomloe para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida.

2º CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Los instrumentos y procedimientos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizarán en el cuaderno de evaluación, calificando actividades en la programación de aula. La calificación es numérica de 1 a 10.

1 [0-1,5) ; 2 [1,5-2,5) ; 3 [2,5-3,5) ; 4 [3,5-4,5) ; 5 [4,5-5,5) ; 6 [5,5-6,5) ; 7 [6,5-7,5) ; 8 [7,5-8,5) ; 9 [8,5-9,5) ; 10 [9,5-10]

2.1 RECUPERACIONES. PLANES DE TRABAJO

El alumno que suspenda una evaluación tendrá un plan de trabajo para recuperar la evaluación, en dicho plan se informará de las unidades suspensas y se realizará una prueba escrita.

Podría darse el caso de aprobar la evaluación y tener alguna unidad suspensa. Es decir tiene superado los criterios de evaluación, pero en una unidad con unos saberes asociados tener suspensos los criterios correspondientes, como la evaluación será continua y, por tanto, el alumnado puede mejorar su puntuación o saberes que no adquirido o conseguido para la consecución de los aprendizajes competenciales. La herramienta del cuaderno de evaluación calcula la media de las actividades planteadas. Por ello se realizará un plan de trabajo para superar esa unidad, o recuperar aquellos criterios no superados de dicha unidad, siempre en beneficio del alumnado. Los alumnos repetidores contaran con un plan de trabajo de seguimiento.

2.2 ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES

Se realizará un seguimiento personalizado de aquellos/as alumnos/as que hayan promocionado sin haber superado la materia del curso anterior. Se entregara entre septiembre y octubre un plan de recuperación de la asignatura pendiente, donde se detallan las unidades trabajadas y desarrolladas en el curso anterior. La materia pendiente se puede aprobar de 2 formas; primera aprobando las pruebas escritas en las fechas programadas en el plan de recuperación, segunda aprobando la firma del curso, en cuyo caso la calificación obtenida será válida como nota final. La nota de la materia pendiente será nota final más beneficiosa para el alumnado. En aquellos caso que se produce un cambio de orientación al no aprobar la asignatura del curso anterior y no haber una correspondencia con los saberes se aprobara la materia con una nota inferior, es decir Suficiente 2º año suficiente pendiente; Bien 2º año, suficiente la pendientes; notable (7) segundo año bien pendiente, ect.

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se evaluará mediante distintos herramientas e instrumentos, variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje. Fomentando la evaluación continua formativa e integradora y se calificarán los criterios de acuerdo a la ponderación establecida en la programación. Un mismo criterio puede evaluarse con diferentes instrumentos y un instrumento puede medir varios criterios, según se indique en el propio instrumento. Dentro de dichos instrumentos, se pueden destacar: pruebas escritas, pruebas orales, observación directa en el aula, trabajos en equipo, actividades de clase, registros de actividad y participación, portfolio del alumno, resolución individual y en grupo de situaciones de aprendizaje y actividades, entrevistas y cuestionarios, etc.

3.1 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Con el objetivo de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al completo y proponer mejoras que beneficien tanto a los docentes como a los estudiantes, Los alumnos realizarán un cuestionario donde se valoran distintos aspectos como los recursos y materiales utilizados por el profesor, la adecuación de los espacios, la metodología y las estrategias empleadas para la enseñanza, la claridad en las explicaciones y, en general, todos aquellos aspectos vinculados a la actividad del docente que este podría mejorar. Estos cuestionarios se llenarán de manera anónima por parte del alumnado. Para su realización se podrán realizar en papel o emplear herramientas digitales como Google Forms o los recursos integrados en el aula virtual.

4º ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN

4.1º METODOLOGÍA

La metodología se basa en un enfoque activo, inclusivo y competencial, centrado en el desarrollo integral del alumnado. Los principales ejes son: la atención al desarrollo y motivaciones del alumnado; la construcción de aprendizajes significativos, conectando conocimientos previos con nuevos contenidos; y la aplicación de metodologías activas y participativas, donde el alumno es protagonista del proceso. Se fomenta la resolución de problemas aplicables a la vida cotidiana y se utilizan las tecnologías como herramienta para facilitar la comprensión.

Se desarrollan actividades variadas y motivadoras (introductiones, de diagnóstico, desarrollo, refuerzo, ampliación, evaluación y autoevaluación), que estimulan tanto lo cognitivo como lo manipulativo. Se promueve la autonomía, la autoestima y la responsabilidad, respetando los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, y favoreciendo el trabajo en equipo y el aprendizaje autónomo.

La educación transversal se integra en el proceso, incluyendo la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el pensamiento crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género, la creatividad, la salud, la sostenibilidad y la cooperación, el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales. Se incorporan las TIC como recurso habitual, utilizando el aula virtual, Geogebra, herramientas ofimáticas, correo electrónico y páginas web.

Se combinarán distintos tipos de metodología para la activación de contenidos previos, la exposición de contenidos, la puesta en práctica de saberes y competencias, y la evaluación. Estas estrategias buscan fomentar la implicación activa del alumnado, con el docente como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se emplearán diversos instrumentos de aprendizaje, priorizando el uso de rúbricas.

Se permitirán agrupamientos flexibles según la actividad, trabajando específicamente el trabajo en equipo. Se priorizarán actividades contextualizadas y agrupamientos por saberes similares para activar las diferentes competencias. Se trabajará con contenidos digitales y, en menor medida, se aplicará la gamificación.

La metodología combina enfoques expositivos con metodologías activas como el aprendizaje por descubrimiento guiado, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, el uso de materiales manipulativos, la clase invertida, el aprendizaje entre iguales, y el aprendizaje basado en problemas y proyectos. Este modelo no es cerrado, sino que está abierto a cambios y en constante revisión para adaptarse al ritmo y las inquietudes del grupo.

4.2º INCLUSIÓN EDUCATIVA

Se toma como punto de partida la evaluación inicial y la información aportada por orientación sobre ACNEE, ACNEAE y necesidades educativas variadas. En aquel alumnado con plan específico, se tomará como referencia el nivel superado el curso anterior. La información se encuentra recogida en el canal de Teams - Inclusión educativa. Se trabajará en conjunto con el departamento de Orientación. Se tomará DUA como un enfoque no solo para el alumnado con dificultades sino como manera de atender la diversidad existente en el aula.

Inclusión educativa: medidas metodológicas complementarias

Además de las estrategias metodológicas generales ya descritas (centradas en el enfoque activo, inclusivo y competencial, el respeto a los ritmos de aprendizaje, el uso de TIC, la gamificación, el aprendizaje cooperativo y la clase invertida), se incorporan medidas específicas para favorecer la inclusión educativa en el aula de Matemáticas, alineadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): **Modelado y moldeamiento, enseñanza incidental, Auto instrucciones y desarrollo de rutinas, clase magistral adaptada, Adaptaciones temporales, se proporciona más tiempo, en algunas ocasiones. Adaptaciones personalizadas, evaluación ajustada utilizando instrumentos variados . Actividades de recuperación y ampliación, Organización de la libreta de clase.**

Estas medidas no modifican los contenidos curriculares, sino que constituyen **intervenciones metodológicas específicas** que garantizan el acceso equitativo al aprendizaje, la participación activa y el desarrollo competencial de todo el alumnado.

4.3 PLAN PARA REPETIDORES

Se establecerá un plan personalizado para aquellos alumnos que no hayan promocionado, tanto si durante el curso académico anterior aprobaron la materia como si no lo hicieron. Las medidas individualizadas figurarán en un plan personalizado ubicado en Teams-Inclusión Educativa y facilitado al alumnado.

5º MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En todos los cursos de ESO, se utiliza como soporte expositivo y operativo el libro de texto de la editorial Santillana. En los cursos de 1º de Bachillerato y 2º BACH MATEMÁTICOS I y II se utiliza el libro de texto de la editorial Santillana. En 2ºBCH matemáticas aplicadas a las ciencias sociales se utilizarán apuntes propios. En todos los cursos se implementan contenidos con los apuntes proporcionados por el profesor, se emplean medios audiovisuales para favorecer los aprendizajes, con aportación de esquemas, presentaciones, gamificación. Se emplean además recursos proporcionados por las editoriales Santillana disponibles para alumnos. Aparte del aula del grupo, se utilizan otros espacios, como la biblioteca y el aula Althia o Atenea, en caso de ser necesarios.

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B1	A. Sentido numérico: 1. Sentido de las operaciones. 2.MAT2.B1.SB1	Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades.
	2.MAT2.B1.SB2	Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B2	A. Sentido numérico: 2. Relaciones. 2.MAT2.B2.SB1	Conjuntos de vectores y matrices: estructura, comprensión y propiedades.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B3	B. Sentido de la medida: 1. Medición. 2.MAT2.B3.SB1	Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas.
	2.MAT2.B3.SB2	Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva.
	2.MAT2.B3.SB3	Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas.
	2.MAT2.B3.SB4	Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución.
	2.MAT2.B3.SB5	La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B4	B. Sentido de la medida: 2. Cambio. 2.MAT2.B4.SB1	Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites.
	2.MAT2.B4.SB2	Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones.
	2.MAT2.B4.SB3	La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B5	C. Sentido espacial: 1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones. 2.MAT2.B5.SB1	Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos.
	2.MAT2.B5.SB2	Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B6	C. Sentido espacial: 2. Localización y sistemas de representación. 2.MAT2.B6.SB1	Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.
	2.MAT2.B6.SB2	Expresiones algebraicas de los objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B7	C. Sentido espacial: 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 2.MAT2.B7.SB1	Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales.
	2.MAT2.B7.SB2	Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos y otros) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.
	2.MAT2.B7.SB3	Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas.
	2.MAT2.B7.SB4	Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B8	D. Sentido algebraico: 1. Patrones. 2.MAT2.B8.SB1	Generalización de patrones en situaciones diversas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B9	D. Sentido algebraico: 2. Modelo matemático. 2.MAT2.B9.SB1	Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.
	2.MAT2.B9.SB2	Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos.
	2.MAT2.B9.SB3	Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B10	D. Sentido algebraico: 3. Igualdad y desigualdad. 2.MAT2.B10.SB1	Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales.
	2.MAT2.B10.SB2	Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B11	D. Sentido algebraico: 4. Relaciones y funciones. 2.MAT2.B11.SB1	Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales.
	2.MAT2.B11.SB2	Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B12	D. Sentido algebraico: 5. Pensamiento computacional. 2.MAT2.B12.SB1	Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados.
	2.MAT2.B12.SB2	Ánalisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B13	E. Sentido estocástico: 1. Incertidumbre. 2.MAT2.B13.SB1	Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia.
	2.MAT2.B13.SB2	Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B14	E. Sentido estocástico: 2. Distribuciones de probabilidad. 2.MAT2.B14.SB1	Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.
	2.MAT2.B14.SB2	Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B15	F. Sentido socioafectivo: 1. Creencias, actitudes y emociones. 2.MAT2.B15.SB1	Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
	2.MAT2.B15.SB2	Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo, como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B16	F. Sentido socioafectivo: 2. Toma de decisiones. 2.MAT2.B16.SB1	Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.MAT2.B17	F. Sentido socioafectivo: 3. Inclusión, respeto y diversidad.	
	2.MAT2.B17.SB1	Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.
	2.MAT2.B17.SB2	Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.

1	Unidad de Programación: U.P.1Análisis		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
2.MAT2.B1.SB2 Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.			
2.MAT2.B10.SB1 Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales.			
2.MAT2.B3.SB1 Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas.			
2.MAT2.B3.SB2 Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva.			
2.MAT2.B3.SB3 Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas.			
2.MAT2.B3.SB4 Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución.			
2.MAT2.B4.SB1 Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites.			
2.MAT2.B4.SB2 Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones.			
2.MAT2.B4.SB3 La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos.			
2.MAT2.B5.SB1 Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos.			
2.MAT2.B5.SB2 Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas.			
2.MAT2.B8.SB1 Generalización de patrones en situaciones diversas.			
2.MAT2.B9.SB1 Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones		20
2.MAT2.CE1.CR1	Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.		50 MEDIA PONDERADA
	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE2	Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad		10
2.MAT2.CE2.CR1	Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		50 MEDIA PONDERADA
	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.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE3	Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático		10
2.MAT2.CE3.CR1	Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		50 MEDIA PONDERADA
	Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE4	Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología		8
2.MAT2.CE4.CR1	Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE5	Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático		10
2.MAT2.CE5.CR1	Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.		50 MEDIA PONDERADA
	Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas		10
2.MAT2.CE6.CR1	Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		50 MEDIA PONDERADA
	Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos		10
2.MAT2.CE7.CR1	Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		50 MEDIA PONDERADA
	Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE8	Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático		10
2.MAT2.CE8.CR1	Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.		50 MEDIA PONDERADA
	Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas		12
2.MAT2.CE9.CR1	Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		33,33 MEDIA PONDERADA
	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.		33,33 MEDIA PONDERADA
	Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.		33,33 MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: U.P.2Álgebra		2º Evaluación
Saberes básicos:			
2.MAT2.B1.SB1 Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades.			
2.MAT2.B1.SB2 Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.			
2.MAT2.B10.SB1 Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales.			
2.MAT2.B10.SB2 Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos.			
2.MAT2.B12.SB1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados.			
2.MAT2.B12.SB2 Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.			
2.MAT2.B15.SB1 Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.			
2.MAT2.B15.SB2 Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo, como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.			
2.MAT2.B16.SB1 Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.			
2.MAT2.B17.SB1 Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.			
2.MAT2.B17.SB2 Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.			
2.MAT2.B2.SB1 Conjuntos de vectores y matrices: estructura, comprensión y propiedades.			
2.MAT2.B6.SB2 Expresiones algebraicas de los objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.			
2.MAT2.B7.SB2 Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos y otros) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.			
2.MAT2.B7.SB4 Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores.			
2.MAT2.B8.SB1 Generalización de patrones en situaciones diversas.			
2.MAT2.B9.SB2 Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos.			
2.MAT2.B9.SB3 Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones		20
	2.MAT2.CE1.CR1	Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MAT2.CE1.CR2	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE2	Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad		
	2.MAT2.CE2.CR1	Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	10 MEDIA PONDERADA
	2.MAT2.CE2.CR2	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.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE3	Formular o investigar conjecturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático		
	2.MAT2.CE3.CR1	Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjecturas y problemas de forma autónoma.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MAT2.CE3.CR2	Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjecturas y problemas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE4	Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología		
	2.MAT2.CE4.CR1	Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	8 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE5	Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático		
	2.MAT2.CE5.CR1	Demosturar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	10 MEDIA PONDERADA
	2.MAT2.CE5.CR2	Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas		
	2.MAT2.CE6.CR1	Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	10 MEDIA PONDERADA
	2.MAT2.CE6.CR2	Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos		
	2.MAT2.CE7.CR1	Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	10 MEDIA PONDERADA
	2.MAT2.CE7.CR2	Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE8	Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático		
	2.MAT2.CE8.CR1	Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	10 MEDIA PONDERADA
	2.MAT2.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas		12

2			
2.MAT2.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas		
2.MAT2.CE9.CR1	Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	33,33	MEDIA PONDERADA
2.MAT2.CE9.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
2.MAT2.CE9.CR3	Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	33,33	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: U.P.3Geometría Estadística Probabilidad		Ordinaria
Saberes básicos:			
2.MAT2.B1.SB1 Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades.			
2.MAT2.B1.SB2 Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.			
2.MAT2.B12.SB1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados.			
2.MAT2.B13.SB1 Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia.			
2.MAT2.B13.SB2 Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.			
2.MAT2.B14.SB1 Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.			
2.MAT2.B14.SB2 Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.			
2.MAT2.B15.SB1 Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.			
2.MAT2.B15.SB2 Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo, como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.			
2.MAT2.B16.SB1 Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.			
2.MAT2.B17.SB1 Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.			
2.MAT2.B17.SB2 Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.			
2.MAT2.B3.SB1 Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas.			
2.MAT2.B3.SB5 La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista.			
2.MAT2.B5.SB1 Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos.			
2.MAT2.B5.SB2 Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas.			
2.MAT2.B6.SB1 Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.			
2.MAT2.B6.SB2 Expresiones algebraicas de los objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.			
2.MAT2.B7.SB1 Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales.			
2.MAT2.B7.SB2 Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos y otros) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.			
2.MAT2.B7.SB3 Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas.			
2.MAT2.B7.SB4 Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores.			
2.MAT2.B8.SB1 Generalización de patrones en situaciones diversas.			
2.MAT2.B9.SB2 Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE1	Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones		20
	2.MAT2.CE1.CR1	Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MAT2.CE1.CR2	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE2	Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad		10
	2.MAT2.CE2.CR1	Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MAT2.CE2.CR2	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.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE3	Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático		10
	2.MAT2.CE3.CR1	Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MAT2.CE3.CR2	Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación e investigación de conjeturas y problemas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE4	Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología		8
	2.MAT2.CE4.CR1	Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE5	Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático		10
	2.MAT2.CE5.CR1	Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MAT2.CE5.CR2	Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE6	Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas		10
	2.MAT2.CE6.CR1	Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	50 MEDIA PONDERADA
	2.MAT2.CE6.CR2	Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.MAT2.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos		10
	2.MAT2.CE7.CR1	Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	50 MEDIA PONDERADA

3				
2.MAT2.CE7	Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos		50	MEDIA PONDERADA
2.MAT2.CE7.CR2	Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT2.CE8	Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático		10	
2.MAT2.CE8.CR1	Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.		50	MEDIA PONDERADA
2.MAT2.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.MAT2.CE9	Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas		12	
2.MAT2.CE9.CR1	Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		33,33	MEDIA PONDERADA
2.MAT2.CE9.CR2	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.		33,33	MEDIA PONDERADA
2.MAT2.CE9.CR3	Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.		33,33	MEDIA PONDERADA

**1º SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.**

En Bachillerato hay una unidad de programación por trimestre. Cada unidad de programación consta de unidades didácticas, con sus correspondientes saberes desarrolladas en su programación de aula.

Unidad de Programación 1 *ANÁLISIS* consta de 4 unidades didácticas:

UD1 Límites y continuidad de funciones

UD2 Derivadas. Aplicaciones de las derivadas

UD3 Representación de funciones

UD4 Integrales

Unidad de Programación 2 *ÁLGEBRA* consta de 3 unidades didácticas:

UD5 Matrices

UD6 Determinantes

UD7 Sistemas de ecuaciones lineales

Unidad de Programación 3 *GEOMETRÍA, ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD* consta de 4 unidades didácticas:

UD8 Vectores, rectas y planos en el espacio

UD9 Ángulos y Distancias

UD10 Probabilidad

UD11 Distribuciones Binomial y Normal

Cada UD con sus correspondientes saberes desarrollados en su correspondiente programación de aula, en cada una ellas se mencionan los secuencias de saberes por orden en cada trimestre y los criterios de evaluación utilizados para evaluar y calificar esas unidades. En el decreto 83/2022 del 12 de Julio, se relacionan las competencias específicas los descriptores del perfil de salida, con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la Lomloe para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida.

2º CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Los instrumentos y procedimientos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizaran en el cuaderno de evaluación, calificando actividades en la programación de aula. La calificación es numérica de 1 a 10.

1 [0-1,5) ; 2 [1,5-2,5) ; 3 [2,5-3,5) ; 4 [3,5-4,5) ; 5 [4,5-5,5) ; 6 [5,5-6,5) ; 7 [6,5-7,5) ; 8 [7,5-8,5) ; 9 [8,5-9,5) ; 10 [9,5-10]

2.1 RECUPERACIONES. PLANES DE TRABAJO

El alumno que suspenda una evaluación tendrá un plan de trabajo para recuperar la evaluación, en dicho plan se informará de las unidades suspensas y se realizará una prueba escrita.

Podría darse el caso de aprobar la evaluación y tener alguna unidad suspensa. Es decir tiene superado los criterios de evaluación, pero en una unidad con unos saberes asociados tener suspensos los criterios correspondientes, como la evaluación será continua y, por tanto, el alumnado puede mejorar su puntuación o saberes que no adquirido o conseguido para la consecución de los aprendizajes competenciales. La herramienta del cuaderno de evaluación calcula la media de las actividades planteadas. Por ello se realizará un plan de trabajo para superar esa unidad, o recuperar aquellos criterios no superados de dicha unidad, siempre en beneficio del alumnado. Los alumnos repetidores contaran con un plan de trabajo de seguimiento.

2.2 ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES

Se realizará un seguimiento personalizado de aquellos/as alumnos/as que hayan promocionado sin haber superado la materia del curso anterior. Se entregara entre septiembre y octubre un plan de recuperación de la asignatura pendiente, donde se detallan las unidades trabajadas y desarrolladas en el curso anterior. La materia pendiente se puede aprobar de 2 formas: primera aprobando las pruebas escritas en las fechas programadas en el plan de recuperación, segunda aprobando la firma del curso, en cuyo caso la calificación obtenida será válida como nota final. La nota de la materia pendiente sería nota final más beneficiosa para el alumnado. En aquellos caso que se produce un cambio de orientación al no aprobar la asignatura del curso anterior y no haber una correspondencia con los saberes se aprobara la materia con una nota inferior, es decir Suficiente 2º año suficiente pendiente; Bien 2º año, suficiente la pendientes; notable (7) segundo año bien pendiente, etc.

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se evaluará mediante distintos herramientas e instrumentos, variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje. Fomentando la evaluación continua formativa e integradora y se calificarán los criterios de acuerdo a la ponderación establecida en la programación. Un mismo criterio puede evaluarse con diferentes instrumentos y un instrumento puede medir varios criterios, según se indique en el propio instrumento. Dentro de dichos instrumentos, se pueden destacar: pruebas escritas, pruebas orales, observación directa en el aula, trabajos en equipo, actividades de clase, registros de actividad y participación, portfolio del alumno, resolución individual y en grupo de situaciones de aprendizaje y actividades, entrevistas y cuestionarios, etc.

3.1 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Con el objetivo de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al completo y proponer mejoras que beneficien tanto a los docentes como a los estudiantes, Los alumnos realizarán un cuestionario donde se valoran distintos aspectos como los recursos y materiales utilizados por el profesor, la adecuación de los espacios, la metodología y las estrategias empleadas para la enseñanza, la claridad en las explicaciones y, en general, todos aquellos aspectos vinculados a la actividad del docente que este podría mejorar. Estos cuestionarios se llenarán de manera anónima por parte del alumnado. Para su realización se podrán realizar en papel o emplear herramientas digitales como Google Forms o los recursos integrados en el aula virtual.

4º ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN**4.1º METODOLOGÍA**

La metodología se basa en un enfoque activo, inclusivo y competencial, centrado en el desarrollo integral del alumnado. Los principales ejes son: la atención al desarrollo y motivaciones del alumnado; la construcción de aprendizajes significativos, conectando conocimientos previos con nuevos contenidos; y la aplicación de metodologías activas y participativas, donde el alumno es protagonista del proceso. Se fomenta la resolución de problemas aplicables a la vida cotidiana y se utilizan las tecnologías como herramienta para facilitar la comprensión.

Se desarrollan actividades variadas y motivadoras (introductiones, de diagnóstico, desarrollo, refuerzo, ampliación, evaluación y autoevaluación), que estimulan tanto lo cognitivo como lo manipulativo. Se promueve la autonomía, la autoestima y la responsabilidad, respetando los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, y favoreciendo el trabajo en equipo y el aprendizaje autónomo.

La educación transversal se integra en el proceso, incluyendo la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el pensamiento crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género, la creatividad, la salud, la sostenibilidad y la cooperación, el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales. Se incorporan las TIC como recurso habitual, utilizando el aula virtual, Geogebra, herramientas ofimáticas, correo electrónico y páginas web.

Se combinarán distintos tipos de metodología para la activación de contenidos previos, la exposición de contenidos, la puesta en práctica de saberes y competencias, y la evaluación. Estas estrategias buscan fomentar

la implicación activa del alumnado, con el docente como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se emplearán diversos instrumentos de aprendizaje, priorizando el uso de rúbricas.

Se permitirán agrupamientos flexibles según la actividad, trabajando específicamente el trabajo en equipo. Se priorizarán actividades contextualizadas y agrupamientos por saberes similares para activar las diferentes competencias. Se trabajará con contenidos digitales y, en menor medida, se aplicará la gamificación.

La metodología combina enfoques expositivos con metodologías activas como el aprendizaje por descubrimiento guiado, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, el uso de materiales manipulativos, la clase invertida, el aprendizaje entre iguales, y el aprendizaje basado en problemas y proyectos. Este modelo no es cerrado, sino que está abierto a cambios y en constante revisión para adaptarse al ritmo y las inquietudes del grupo.

4.2º INCLUSIÓN EDUCATIVA

Se toma como punto de partida la evaluación inicial y la información aportada por orientación sobre ACNEE, ACNEAE y necesidades educativas variadas. En aquel alumnado con plan específico, se tomará como referencia el nivel superado el curso anterior. La información se encuentra recogida en el canal de Teams - Inclusión educativa. Se trabajará en conjunto con el departamento de Orientación. Se tomará DUA como un enfoque no solo para el alumnado con dificultades sino como manera de atender la diversidad existente en el aula.

Inclusión educativa: medidas metodológicas complementarias

Además de las estrategias metodológicas generales ya descritas (centradas en el enfoque activo, inclusivo y competencial, el respeto a los ritmos de aprendizaje, el uso de TIC, la gamificación, el aprendizaje cooperativo y la clase invertida), se incorporan medidas específicas para favorecer la inclusión educativa en el aula de Matemáticas, alineadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): **Modelado y moldeamiento, enseñanza incidental, Auto instrucciones y desarrollo de rutinas, clase magistral adaptada, Adaptaciones temporales, se proporciona más tiempo, en algunas ocasiones. Adaptaciones personalizadas, evaluación ajustada utilizando instrumentos variados . Actividades de recuperación y ampliación, Organización de la libreta de clase.**

Estas medidas no modifican los contenidos curriculares, sino que constituyen **intervenciones metodológicas específicas** que garantizan el acceso equitativo al aprendizaje, la participación activa y el desarrollo competencial de todo el alumnado.

4.3 PLAN PARA REPETIDORES

Se establecerá un plan personalizado para aquellos alumnos que no hayan promocionado, tanto si durante el curso académico anterior aprobaron la materia como si no lo hicieron. Las medidas individualizadas figurarán en un plan personalizado ubicado en Teams-Inclusión Educativa y facilitado al alumnado.

5º MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En todos los cursos de ESO, se utiliza como soporte expositivo y operativo el libro de texto de la editorial Santillana. En los cursos de 1º de Bachillerato y 2º BACH MATEMÁTICOS I y II se utiliza el libro de texto de la editorial Santillana. En 2ºBCH matemáticas aplicadas a las ciencias sociales se utilizarán apuntes propios. En todos los cursos se implementan contenidos con los apuntes proporcionados por el profesor, se emplean medios audiovisuales para favorecer los aprendizajes, con aportación de esquemas, presentaciones, gamificación. Se emplean además recursos proporcionados por las editoriales Santillana disponibles para alumnos. Aparte del aula del grupo, se utilizan otros espacios, como la biblioteca y el aula Althia o Atenea, en caso de ser necesarios.

PROGRAMA DE MEJORA DE LA COMPETENCIA MATEMÁTICA

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN	2
2.- OBJETIVO PRINCIPAL.....	2
3.- FASES DEL PROGRAMA.....	3
4.- PROGRAMA DE MEJORA DE LA COMPETENCIA MATEMÁTICA.	4
5.- ANALISIS Y PROPUESTAS DE MEJORA DEL INFORME DAFO OBTENIDO	6
5.- FORMACIÓN.....	9
ANEXO I INFORME DE AUTOEVALUACIÓN:.....	10
ANEXO II INFORME DAFO	12

1.- INTRODUCCIÓN

El Programa de Mejora de la Competencia Matemática se inicia a comienzos del presente curso académico, tal como se expuso en la reunión inicial celebrada en octubre de 2025. Su objetivo principal Generar DINÁMICAS de MEJORA en EL CENTRO que puedan contribuir a aumentar el nivel de desempeño en la competencia matemática del alumnado en general y muy especialmente el alumnado con peores resultados, atendiéndolo de manera personalizada y trabajar la brecha de género en la competencia matemática. Desde la consejería se destaca que es una oportunidad, pero necesitaremos tiempo para ir desarrollándolo a lo largo del curso. El enfoque del programa se basa en el trabajo en equipo, la actitud de mejora y la colaboración entre docentes. No se busca la figura del “superhéroe”, sino la construcción de un equipo diverso, con formación, experiencia y mucha ilusión, capaz de reflexionar y actuar de forma coordinada.

Este marco de trabajo se estructura en cinco apartados: introducción, fases del programa, formación, apoyo en el aula y autoevaluación. Cada uno de ellos orienta las acciones que los centros educativos desarrollarán a lo largo del curso, con el fin de mejorar la competencia matemática desde una perspectiva integral y colaborativa.

2.- OBJETIVO PRINCIPAL

Su objetivo principal Generar DINÁMICAS de MEJORA en EL CENTRO que puedan contribuir a aumentar el nivel de desempeño en la competencia matemática del alumnado en general y muy especialmente el alumnado con peores resultados, atendiéndolo de manera personalizada y trabajar la brecha de género en la competencia matemática.

Además nos planteamos para el programa los siguientes objetivos específicos:

Desarrollar acciones en el aula que permitan aplicar materiales didácticos, fomentar la codocencia y mejorar la práctica docente.

Realizar procesos de autoevaluación que permitan identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora, tanto a nivel organizativo como pedagógico.

Construir miradas diferentes sobre la enseñanza de las matemáticas, a través de procesos de reflexión compartida entre docentes. Establecer redes de intercambio entre docentes para compartir buenas prácticas y enriquecer las propuestas metodológicas. Promover la formación continua del profesorado mediante cursos generales y específicos centrados en la resolución de problemas, la comunicación matemática y la conexión entre ideas.

Estos objetivos se articulan en tres fases: reflexión, implementación y evaluación, y se desarrollan a lo largo del curso mediante actuaciones concretas recogidas en la planificación del programa.

3.- FASES DEL PROGRAMA

El programa se articula en tres fases principales, diseñadas para favorecer la reflexión, la implementación y la evaluación de las acciones en el aula:

Fase A: Reflexión

- Evaluación inicial (octubre)
- Formación general (octubre a mayo)
- Formación específica (febrero a mayo)

Fase B: Implementación

- Aplicación de material didáctico (febrero a mayo)
- Codocencia y desdobles (octubre a junio)
- Red de intercambio de buenas prácticas (abril a mayo)

Fase C: Evaluación

- Evaluación final (junio)

El pasado 1 de octubre se celebró en Ciudad Real la reunión inicial con los asesores del programa de mejora de la competencia matemática. En este encuentro se presentó la herramienta Excel que permite generar tres informes fundamentales:

Informe del alumnado, con información sobre el aprendizaje de la competencia matemática, incluyendo aspectos como la motivación, la seguridad, la tranquilidad emocional y el sentido de pertenencia.

Informe de autoevaluación, el cual proporciona una serie de puntos y lo estructura en ocho dimensiones clave: 1º Liderazgo ; 2º Organización ; 3º Alianzas 4º Recursos materiales y digitales ; 5º Espacios ; 6º Autorreflexión docente ; 7º Necesidades formativas y 8º Autorreflexión del alumnado. (ANEXO I)

Informe DAFO, que analiza las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades del centro, ofreciendo propuestas de mejora, para orientar las acciones a realizar para su mejora. (ANEXO II)

Como parte del proceso de recogida de información, se han elaborado cuestionarios dirigidos al alumnado de Educación Secundaria Obligatoria, otro al profesorado relacionado con la competencia matemática y al equipo directivo, con el objetivo de conocer su percepción sobre el aprendizaje de las matemáticas y otros factores que inciden en su desarrollo competencial.

Para informar y favorecer la implicación de las familias, se ha enviado una comunicación explicativa, en la que se detalla el propósito de los cuestionarios y se garantiza la confidencialidad de los datos recogidos.

Asimismo, el próximo 27 de octubre de 2025 dará comienzo la formación general dirigida al profesorado participante, enmarcada en la Fase A del programa.

4.- PROGRAMA DE MEJORA DE LA COMPETENCIA MATEMÁTICA.

Este proyecto es nuevo y se ha iniciado en el presente curso académico, contamos con una profesora de apoyo para 3º ESO en la materias de Matemáticas y Física y Química. Este apoyo se utilizar para hacer un desdoble y disminuir la ratio del grupo de referencia, con muchas ventajas para el alumnado con dificultades, como por ejemplo una mayor tranquilidad, mayor seguridad, aumentar su participación , más tiempo de atención individualizada, etc.

Cuatro docentes del centro participarán activamente en las tres líneas formativas del Programa de Mejora de la Competencia Matemática: la formación general, la formación específica y el seminario interno de difusión, posteriormente se va implementar en el aula dicha formación.

Atendiendo a los resultados obtenidos en los informes de autoevaluación y DAFO, el departamento ha seleccionado tres ámbitos prioritarios para el desarrollo de propuestas de mejora:

- Organización (Dimensión 2): para reforzar la planificación, coordinación y comunicación interna del proyecto.
- Recursos materiales y digitales (Dimensión 4): con el fin de optimizar los medios disponibles y fomentar metodologías activas.
- Autorreflexión docente (Dimensión 6): promoviendo espacios de análisis pedagógico, colaboración entre iguales y mejora continua de la práctica docente.

Se han elegido estas pensando que pueden tener mucho impacto en poco tiempo. En la reunión del departamento y del programa de mejora de la competencia matemática, se plantearon los diversos ámbitos a mejorar y se realizaron propuestas.

A continuación exponemos un calendario de actuaciones planificadas hasta el día 24/10/2027, dicho calendario es probable que sufra modificaciones según vallamos realizando la formación y las reuniones del plan de mejora de la competencia matemática y las reuniones del departamento de matemáticas.

<i>LISTADO DE SEGUIMIENTO</i>				
N.º	ACTUACIÓN	CONTROL (si/no)	FECHA	OBSERVACIONES
A. Organización				
A.1	Entrega de listado de participantes	SI	12/09/2025	
A.2	Realización de planificación de sesiones de coordinación	SI	2/10/2025	Inicialmente reuniones del departamento de matemáticas, reunión en recreo con personas implicadas en recreos, hasta
A.3	Presentación del proyecto al Consejo Escolar	SI		Curso anterior

A.4	Diseño de los cauces de comunicación e intercambio experiencia	SI	9/10/2025	Inicialmente reuniones del departamento de matemáticas, reunión en recreo con personas implicadas en recreos, hasta concretar un calendario de reuniones.
B. Autoevaluación				
B.1	Envío de cuestionarios autoevaluación alumnado y docentes	SI	6/10/2025	
B.2	Realizar autoevaluación con emisión de informes	SI	16/10/2025	Problemas con la herramienta Excel.
B.3	Reflexión y propuestas de mejora a partir del informe DAFO	SI	16/10/2025 23/10/2025	Se han realizado dos sesiones.
B.4	Elaboración del Plan de	SI	30/10/2025	
B.5	Revisión y entrega de informes del alumnado	NO		No proporcionado por problemas con el Excel.
C. Formación				
C.1	Entrega de participantes en la formación	SI	13/10/2025	
C.2	Participan al menos dos docentes del centro	SI	Octubre -Mayo	27/10/2025 Primera sesión
C.3	Se ha creado el seminario y enviado para su aprobación	NO		No se ha planificado todavía.
C.4	Realización Formación general		Octubre -Mayo	
C.5	Formación.específica		Febrero -Mayo	
C.6	Realización Seminario		Enero -Mayo	
D. implementaciónAutoevaluación				
D.1	Red de intercambio (imitar buenas prácticas		Abril- Mayo	
D.2	Aplicar material Didáctico		Febrero- Mayo	
D.3	Codocencia y Desdobles	SI	Octubre- Junio	
D.4	Reuniones de seguimiento		Octubre- Junio	
E. evaluación				
E.1	Evaluación final	SI	13/10/2025	
E.2	Reunión análisis y conclusiones		junio	

5.- ANALISIS Y PROPUESTAS DE MEJORA DEL INFORME DAFO OBTENIDO

A partir del análisis del Informe DAFO, se han planteado una serie de propuestas para mejorar aquellos aspectos en los que nuestro centro presenta oportunidades o debilidades. (Nota: hay que tener en cuenta aquellas notas que son inferior a 4)

1. ORGANIZACIÓN (Dimensión 2)

El departamento de matemáticas cree que para llevar a cabo esta labor sería necesaria realizar reuniones informativas, en un colegio es fácil tenerlas una vez terminadas las clase pero en un instituto es necesario formalizar una, reunión por ello como se propuso en la formación inicial, es necesario establecer dentro del horario del profesorado una reunión como hora complementaria, pues este programa la media jornada asignada al programa, no pertenece al departamento de matemáticas y hace difícil la comunicación. Además al incluir a departamento como Física y Química o el departamento de Orientación, es necesaria esta asignación horaria, para mejorar esta organización y cumplir con las actuaciones que nos proponen. A estas Alturas del curso es imposible realizar esta organización , y creo que sería una propuesta de mejora para años posteriores.

Actualmente se van a realizar las reuniones a 3º hora del jueves una vez terminadas la reunión del departamento de matemáticas, en la cual se incluirá un punto sobre este programa. Una vez terminada en ese recreo se informara a las personas que participan en el programa de los temas tratados y acuerdos adoptados. Enviaremos todo la información y los documentos que sean necesarios, como actas de reunión, materiales didácticos compartido, etc, ó crearemos una carpeta en teams. Cada 2 o 3 semanas se realizará una reunión.

2. ORGANIZACIÓN		35,7	OPORTUNIDAD	50
A2	Organización: actuaciones a cumplir por el Equipo Directivo	25	OPORTUNIDAD	35
Elaborar un plan de acción detallado con objetivos, responsables, plazos y recursos asignados para cada fase del proyecto; realizar reuniones periódicas de seguimiento y/o asegurar que las actuaciones estén alineadas con el PEC				
C2	Percepción docente sobre la organización del Proyecto	10,7	OPORTUNIDAD	15
Difundir de forma clara y accesible la estructura organizativa del proyecto, incluyendo objetivos, fases y responsables; crear espacios colaborativos (presenciales o virtuales) y/o establecer canales de comunicación eficaces				

Tabla DAFO

CÓDIGO	2. ORGANIZACIÓN INDICADOR	50	
		VALORACIÓN	PUNTUACIÓN MÁXIMA
A2	Organización: actuaciones a cumplir por el Equipo Directivo	25	35
A2.1	¿Se ha presentado en el Consejo Escolar el Proyecto y existe una planificación de seguimiento?	5	5
A2.2	¿El Equipo Directivo conoce los objetivos del Proyecto planteados este curso en el centro?	4	5
A2.3	¿Dispone el centro de un calendario de sesiones y/o actuaciones para el Proyecto?	2	5
A2.4	¿Se han diseñado los cauces de comunicación (correos periódicos, canal teams, etc.) entre el coordinador del Proyecto y el resto de participantes?	3	5
A2.5	¿En la CCP y en las reuniones de Equipos o Departamentos se reservan tiempos para informar sobre el Proyecto?	4	5
A2.6	¿Es eficaz la coordinación entre las distintas etapas en la enseñanza de las matemáticas?	4	5
A2.7	¿Es adecuada la formación interna programada por el centro en didáctica de las matemáticas?	3	5
C2	Percepción docente sobre la organización del Proyecto	10,66666667	15
C2.1	Conozco la propuesta inicial del Proyecto	3,66666667	5
C2.2	Conozco los objetivos del Proyecto planteados este curso en el centro	3,5	5
C2.3	Considero eficaz la gestión de los diferentes recursos destinados al Proyecto	3,5	5
			35,66666667

Tabla AUTOEVALUACIÓN

2. RECURSO MATERIALES / DIGITALES (Dimensión 4)

4. RECURSOS MATERIALES / DIGITALES		20,5	OPORTUNIDAD	30
A4	Visión del Equipo Directivo sobre los recursos MATERIALES/DIGITALES para asegurar la aplicación del Proyecto	7	OPORTUNIDAD	10
Realizar un diagnóstico de necesidades materiales y digitales específico para el área de matemáticas y/o elaborar un plan de inversión progresiva en recursos tecnológicos y manipulativos, priorizando aquellos que favorezcan metodologías activas				
C4	Visión docente sobre Recursos los MATERIALES / DIGITALES para asegurar la aplicación del Proyecto	13,5	OPORTUNIDAD	20
Incluir a los docentes en la selección y evaluación de recursos, fomentar herramientas digitales interactivas, crear un banco de recursos compartido, ofrecer formación específica sobre los recursos disponibles				

Tabla DAFO

CÓDIGO	2. ORGANIZACIÓN INDICADOR	50	
		VALORACIÓN	PUNTUACIÓN MÁXIMA
A2	Organización: actuaciones a cumplir por el Equipo Directivo	25	35
A2.1	¿Se ha presentado en el Consejo Escolar el Proyecto y existe una planificación de seguimiento?	5	5
A2.2	¿El Equipo Directivo conoce los objetivos del Proyecto planteados este curso en el centro?	4	5
A2.3	¿Dispone el centro de un calendario de sesiones y/o actuaciones para el Proyecto?	2	5
A2.4	¿Se han diseñado los cauces de comunicación (correos periódicos, canal teams, etc.) entre el coordinador del Proyecto y el resto de participantes?	3	5
A2.5	¿En la CCP y en las reuniones de Equipos o Departamentos se reservan tiempos para informar sobre el Proyecto?	4	5
A2.6	¿Es eficaz la coordinación entre las distintas etapas en la enseñanza de las matemáticas?	4	5
A2.7	¿Es adecuada la formación interna programada por el centro en didáctica de las matemáticas?	3	5
C2	Percepción docente sobre la organización del Proyecto	10,66666667	15
C2.1	Conozco la propuesta inicial del Proyecto	3,666666667	5
C2.2	Conozco los objetivos del Proyecto planteados este curso en el centro	3,5	5
C2.3	Considero eficaz la gestión de los diferentes recursos destinados al Proyecto	3,5	5
		35,66666667	

Tabla AUTOEVALUACIÓN

Realizar un diagnósticos de necesidades materiales y digitales específico para el área de matemáticas y plan de inversión progresiva en recursos tecnológicos y manipulativos, priorizando aquellos que favorezcan metodologías activas. En la formación que se dio para obtener el B1 digital, el modulo B, hay un procedimiento para la selección de estos recurso. Respondiendo de esta forma a los apartados A4.1 y C4.3.

- Diseñar actividades motivadoras y contextualizadas que conecten las matemáticas con la vida real y los intereses del alumnado, implicándose emocionalmente y reconociendo sus logros, tanto a nivel individual como grupal. Informar al alumnado su avances y áreas de mejora, aumentar el feedback positivo y personalizado, proporcionar recursos de apoyo y/o trabajar la gestión del error, como parte del proceso de aprendizaje. Crear un clima de aula seguro y de confianza, donde el alumnado se sienta libre de expresar dudas y cometer errores y ofrecer apoyo emocional a quienes presenten ansiedad matemática. Anteriormente se ha dicho crear un rincón de la matemáticas donde se puedan exponer murales o actividades, visualizarles en la web del centro.
- Buscar y seleccionar recursos educativos digitales (MED = Materiales educativos digitales) en un determinado formato, respetando las normas de derecho de autor, utilizando criterios de selección de calidad del contenido digital y priorizando aquellos que generen motivación en el alumnado, adaptándolo si fuera necesario a las características del alumnado (opciones de accesibilidad tecnológica, activando elementos de acceso inclusivo al currículo). Compartir enlaces a Videos con licencia CC.
- Como recursos manipulativos se pueden utilizar cuerpos geométricos para el calculo de áreas y volúmenes en 2º de la ESO.
- Visitar un supermercado y hacer la compra para realizar cálculos con números decimales, calcular los distintos tipos de IVA, en porcentaje , calculo de primeras rebajas, segundas rebajar cuanto supone como rebaja total. La actividad anterior

se puede realizar en el aula con la ayuda del departamento de plástica, dibujando los productos del supermercado. Sería para primero de la ESO.

- 2º o 3º ESO: realizar mediciones de la altura de elementos no accesibles mediante el teorema de Thales, haciendo uso de la sombra o del espejo.
- Compartir Aulas Virtuales, Realizar cuestionarios de funciones, realizando un banco de banco de preguntas para funciones en diferentes cursos.
- Crear espacios en el aula: Realizar un rincón de la matemáticas donde por ejemplo se podría realizar algún estudio estadístico, donde se ponen tablas gráficos y conclusiones del estudio (4º ESO). En el departamento de plástica se podrían dibujar productos con precios para calcular porcentajes y precios de segundas rebajas. En 1º o 2º ESO. Días que se falta dejar como tarea realizar murales, sacar factor común en ecuaciones, regla Ruffini, tabla valores, con su representación gráfica calculo vértices desplazados, asíntotas verticales desplazadas, simetrías, visualizar dominio, recorridos, etc teorema de thales, teorema de Pitágoras razones trigonométricas, para subir nota , tablas de amortización de préstamos e hipotecas.
- En el caso concreto de matemáticas se podría hacer un itinerario del uso de la calculadora en los diferentes cursos.

Por ejemplo:

2ºBCH CS o MATEMÁTICAS II	3º ESO
Cálculo de determinantes Cálculo de la inversa de una matriz. Cálculo de integrales definidas. Resolución de ecuaciones grado superior. Utilización del geogebra	Resolución de ecuaciones 3º grado, para comprobar las soluciones. Operaciones combinadas con fracciones. Estadística unidimensional. Utilización del geogebra
1ºBCH CS o MATEMÁTICAS II	2º ESO
Resolución de ecuaciones grado superior Números Complejos. Logaritmos Estadística bidimensional. Utilización del geogebra	Resolución de ecuaciones 2º grado, para comprobar las soluciones. Operaciones combinadas. Estadística unidimensional. Paso de decimal a fracción Utilización del geogebra
4º ESO A/B	1º ESO
Razones trigonométricas. Resolución de ecuaciones biciuadrada, para comprobar las soluciones. Logaritmos Estadística unidimensional. Utilización del geogebra	Operaciones combinadas. Utilización del geogebra.

Entre otras cosas que hemos planteado para mejorar dicho punto, además de las formación que recibiremos.

3. AUTOREFLEXIÓN DOCENTE (Dimensión 6)

Establecer reuniones para intercambiar experiencias, durante la reunión del departamento de matemáticas, explicar las dificultades y logros en la codocencia en el aula, fomentar los debates matemáticos entre iguales, exponer diferentes formas de resolver los problemas. Fomentar la participación en curso y seminarios sobre la didáctica de la matemáticas, este año al formar parte del PMCM, recibiremos formación y realizaremos un seminario en el centro entre enero y febrero, con la posibilidad de invitar a algún asesor.

6. AUTORREFLEXIÓN DOCENTE		28,5	OPORTUNIDAD	40
C6	REFLEXIÓN PEDAGOGICA del docente	16,5	FORTALEZA	20
¡Enhorabuena!				
C7	Visión del docente sobre la APLICACIÓN METODOLÓGICA	9	DEBILIDAD	15
Establecer reuniones periódicas para el intercambio de experiencias, dificultades y logros en codocencia y fomentar la observación entre iguales y el acompañamiento docente para mejorar la práctica colaborativa				
C8	Participación activa en COLABORACIÓN DOCENTE	3	DEBILIDAD	5
Facilitar la participación en cursos, seminarios y congresos relacionados con la didáctica de las matemáticas				

Tabla FAFO

6. AUTORREFLEXIÓN DOCENTE		75	
CÓDIGO	INDICADOR	VALORACIÓN	PUNTUACIÓN MÁXIMA
C6	REFLEXIÓN PEDAGOGICA del docente	31,16666667	35
C6.1	Creo que las matemáticas fomentan el pensamiento crítico	4,833333333	5
C6.2	Considero que las metodologías activas mejoran la comprensión en matemáticas	4,666666667	5
C6.3	Creo que incorporar tecnología en clases de matemáticas facilita el aprendizaje	4,333333333	5
C6.4	Creo que los aspectos emocionales (empatía, comprensividad, cercanía...) potencian el aprendizaje	4,666666667	5
C6.5	Considero importante tener errores en matemáticas para aprender	4,5	5
C6.6	Creo que una excesiva carga cognitiva durante la sesión puede repercutir negativamente en el aprendizaje	3,833333333	5
C6.7	Considero que es necesaria una buena retroalimentación para reforzar actitudes, reducir errores o potenciar la reflexión	4,333333333	5
C7	Visión del docente sobre la APLICACIÓN METODOLÓGICA	16,5	20
C7.1	Estoy dispuesto a diseñar proyectos colaborativos en mi asignatura de matemáticas	4	5
C7.2	Promuevo con frecuencia la discusión matemática entre alumnos	3,833333333	5
C7.3	Priorizo el aprendizaje significativo basado en situaciones reales y prácticas	4,166666667	5
C7.4	Tengo en cuenta los conocimientos previos y la retroalimentación para potenciar el aprendizaje	4,5	5
C8	Participación activa en COLABORACIÓN DOCENTE	9	15
C8.1	Planifico conjuntamente actividades de matemáticas con otros docentes de forma habitual	3,5	5
C8.2	Participo activamente en grupos de discusión sobre buenas prácticas en la enseñanza de matemáticas	2,833333333	5
C8.3	Comparto recursos y materiales de matemáticas en plataformas comunes	2,666666667	5
C9	FORMACIÓN DOCENTE en la enseñanza de las matemáticas	3	5
C9.1	He recibido formación en los últimos años sobre la enseñanza de las matemáticas	3	5
		59,66666667	

Tabla AUTOEVALUACIÓN

5.- FORMACIÓN.

Cuatro docentes del centro participarán activamente en las tres líneas formativas del Programa de Mejora de la Competencia Matemática: la formación general, la formación específica y el seminario interno de difusión.

- Formación general (octubre–febrero): con una duración de 30 horas, incluye sesiones presenciales flexibles, implementación en el aula y espacios para compartir propuestas didácticas. Está orientada a fortalecer la práctica docente mediante el trabajo colaborativo y el uso de recursos contextualizados.
- Formación específica (febrero–abril): también realizada por los cuatro docentes, tiene una duración de 20 horas, para mejorar la enseñanza de las matemáticas y compartir propuestas didácticas
- Seminario interno de difusión 10/20 horas (enero–mayo): se desarrollará en el centro y estará dirigido entre 5-20 docentes. Su objetivo es trasladar los aprendizajes adquiridos al resto del profesorado a través de ponencias, promover el trabajo en equipo y diseñar propuestas didácticas que favorezcan la competencia matemática desde un enfoque inclusivo, reflexivo y colaborativo.

ANEXO I INFORME DE AUTOEVALUACIÓN:



INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

CENTRO	IES MERCURIO		
CÓDIGO	INDICADOR	VALORACIÓN	PUNTUACIÓN MÁXIMA
A1	1. LIDERAZGO	30	
A1.1	El Equipo Directivo está comprometido con el Proyecto	19	20
A1.2	¿El Equipo Directivo propone a las familias la participación en el Proyecto?	5	5
A1.3	¿El Equipo Directivo facilita la realización de reuniones del equipo del Proyecto?	5	5
A1.4	¿El Equipo Directivo está implicado en la gestión del Proyecto?	4	5
A1.4	¿El Equipo Directivo se muestra accesible y escucha las sugerencias de los docentes?	5	5
C1	Percepción docente sobre el compromiso del Equipo Directivo en el Proyecto	9	10
C1.1	¿El Equipo Directivo facilita la innovación metodológica en matemáticas?	4,5	5
C1.2	¿El Equipo Directivo apoya las mejoras y refuerza las propuestas de cambio en el ámbito matemático?	4,5	5
		28	
A2	2. ORGANIZACIÓN	50	
A2.1	Organización: actuaciones a cumplir por el Equipo Directivo	25	35
A2.1	¿Se ha presentado en el Consejo Escolar el Proyecto y existe una planificación de seguimiento?	5	5
A2.2	¿El Equipo Directivo conoce los objetivos del Proyecto planteados este curso en el centro?	4	5
A2.3	¿Dispone el centro de un calendario de sesiones y/o actuaciones para el Proyecto?	2	5
A2.4	¿Se han diseñado los cauces de comunicación (correos periódicos, canal teams, etc.) entre el coordinador del Proyecto y el resto de participantes?	3	5
A2.5	¿En la CCP y en las reuniones de Equipos o Departamentos se reservan tiempos para informar sobre el Proyecto?	4	5
A2.6	¿Es eficaz la coordinación entre las distintas etapas en la enseñanza de las matemáticas?	4	5
A2.7	¿Es adecuada la formación interna programada por el centro en didáctica de las matemáticas?	3	5
C2	Percepción docente sobre la organización del Proyecto	10,66666667	15
C2.1	Conozco la propuesta inicial del Proyecto	3,66666667	5
C2.2	Conozco los objetivos del Proyecto planteados este curso en el centro	3,5	5
C2.3	Considero eficaz la gestión de los diferentes recursos destinados al Proyecto	3,5	5
		35,66666667	
A3	3. ALIANZAS	20	
A3.1	Alianzas para potenciar el Proyecto	5	10
A3.1	¿Existe colaboración con las familias/AMPAs en actividades del ámbito matemático?	2	5
A3.2	¿Existen convenios con instituciones (ayuntamiento, universidades) para proyectos en el ámbito matemático?	3	5
C3	Participación docente con la comunidad educativa	5	10
C3.1	He participado en informar a las familias sobre los objetivos, criterios de evaluación y metodología en el área de matemáticas	2,5	5
C3.2	He participado en dar a conocer a las familias la implantación del Proyecto en el centro	2,5	5
		10	
A4	4. RECURSOS MATERIALES/DIGITALES	30	
A4.1	Visión del Equipo Directivo sobre los recursos MATERIALES/DIGITALES para asegurar la aplicación del Proyecto	7	10
A4.1	¿Existe un procedimiento o proceso para la utilización de recursos materiales/digitales en el centro?	3	5
A4.2	¿El centro dispone de recursos manipulativos?	4	5
C4	Visión docente sobre Recursos los MATERIALES / DIGITALES para asegurar la aplicación del Proyecto	13,5	20
C4.1	Utilizo frecuentemente recursos manipulativos para enseñar matemáticas	3,83333333	5
C4.2	Empleo frecuentemente recursos digitales (aplicaciones, plataformas, licencias, etc.) para impartir matemáticas	4	5
C4.3	Conozco si existe un procedimiento o proceso para la utilización de recursos materiales/digitales en el centro	1,66666667	5
C4.3.1	¿Es eficaz dicho procedimiento o proceso de gestión de los recursos?	4	5
		20,5	
A5	5. ESPACIOS	30	
A5.1	Visión del Equipo Directivo sobre los ESPACIOS para asegurar la aplicación del Proyecto	12	15
A5.1	¿Se disponen de espacios físicos (aula de matemáticas, laboratorios, rincones) adecuados para la docencia de las matemáticas?	4	5
A5.2	¿Existen aulas que faciliten la participación, el trabajo colaborativo, manipulativo y por proyectos?	4	5
A5.3	¿El centro tiene posibilidades de mejorar algunos espacios del centro?	4	5
C5	Visión docente sobre los ESPACIOS para asegurar sostenibilidad y aplicación del Proyecto	10,83333333	15
C5.1	Creo rincones de trabajo para potenciar el trabajo colaborativo y la autonomía	3,5	5
C5.2	Utilizo otros espacios del centro o del entorno para potenciar el aprendizaje de las matemáticas	3,66666667	5
C5.3	Adapto la organización/distribución del aula según la actividad para fomentar el aprendizaje matemático	3,66666667	5
		22,83333333	

6. AUTORREFLEXIÓN DOCENTE		75	
CÓDIGO	INDICADOR	VALORACIÓN	PUNTUACIÓN MÁXIMA
C6	REFLEXIÓN PEDAGÓGICA del docente	31,16666667	35
C6.1	Creo que las matemáticas fomentan el pensamiento crítico	4,833333333	5
C6.2	Considero que las metodologías activas mejoran la comprensión en matemáticas	4,666666667	5
C6.3	Creo que incorporar tecnología en clases de matemáticas facilita el aprendizaje	4,333333333	5
C6.4	Creo que los aspectos emocionales (empatía, comprensividad, cercanía...) potencian el aprendizaje	4,666666667	5
C6.5	Considero importante tener errores en matemáticas para aprender	4,5	5
C6.6	Creo que una excesiva carga cognitiva durante la sesión puede repercutir negativamente en el aprendizaje	3,833333333	5
C6.7	Considero que es necesaria una buena retroalimentación para reforzar actitudes, reconducir errores o potenciar la reflexión	4,333333333	5
C7	Visión del docente sobre la APLICACIÓN METODOLÓGICA	16,5	20
C7.1	Estoy dispuesto a diseñar proyectos colaborativos en mi asignatura de matemáticas	4	5
C7.2	Promuevo con frecuencia la discusión matemática entre alumnos	3,833333333	5
C7.3	Priorizo el aprendizaje significativo basado en situaciones reales y prácticas	4,166666667	5
C7.4	Tengo en cuenta los conocimientos previos y la retroalimentación para potenciar el aprendizaje	4,5	5
C8	Participación activa en COLABORACIÓN DOCENTE	9	15
C8.1	Planifico conjuntamente actividades de matemáticas con otros docentes de forma habitual	3,5	5
C8.2	Participo activamente en grupos de discusión sobre buenas prácticas en la enseñanza de matemáticas	2,833333333	5
C8.3	Comparto recursos y materiales de matemáticas en plataformas comunes	2,666666667	5
C9	FORMACIÓN DOCENTE en la enseñanza de las matemáticas	3	5
C9.1	He recibido formación en los últimos años sobre la enseñanza de las matemáticas	3	5
		59,66666667	

7. NECESIDADES FORMATIVAS		30	
CÓDIGO	INDICADOR	VALORACIÓN	PUNTUACIÓN MÁXIMA
C10	NECESIDADES FORMATIVAS demandadas por los docentes	24,16666667	30
C10.1	Necesito más formación sobre DIDÁCTICA de las matemáticas	4,166666667	5
C10.2	Necesito más formación sobre CONOCIMIENTO de matemáticas	3,666666667	5
C10.3	Necesito más formación en diferentes tipos de RECURSOS DIDÁCTICOS	4,333333333	5
C10.4	Necesito más formación en CODOCENCIA	4,333333333	5
C10.5	Necesito profundizar sobre el CURRÍCULO	3,5	5
C10.6	Necesito más formación sobre EVALUACIÓN COMPETENCIAL	4,166666667	5
		24,16666667	

8. AUTORREFLEXIÓN ALUMNADO		75	
CÓDIGO	INDICADOR	VALORACIÓN	PUNTUACIÓN MÁXIMA
B2	Percepción del alumnado en cuanto a su MOTIVACIÓN POR ESTUDIAR MATEMÁTICAS	12,46052632	20
B2.1	Me lo paso bien aprendiendo matemáticas	3,157894737	5
B2.2	Me encanta participar en clase y resolver las actividades	3,381578947	5
B2.3	Me gusta resolver problemas de matemáticos	2,631578947	5
B2.4	Me siento valorado cuando explico mis ideas o descubrimientos matemáticos	3,289473684	5
B3	Nivel de SEGURIDAD percibido por el alumnado en obtener buenos resultados	14,40789474	20
B3.1	Entender las matemáticas es fácil para mí	3,289473684	5
B3.2	Resuelvo sin dificultades los ejercicios de matemáticas	3,328947368	5
B3.3	Mi profesor/a piensa que soy bueno/a en matemáticas	3,578947368	5
B3.4	Espero obtener buenas notas en matemáticas	4,210526316	5
B4	Nivel de TRANQUILIDAD EMOCIONAL durante las clases de matemáticas.	14,10526316	20
B4.1	Me siento tranquilo/a y seguro/a durante las clases de matemáticas	4,039473684	5
B4.2	Tengo confianza en mí cuando realizo una prueba escrita (examen o similar) de matemáticas	3,315789474	5
B4.3	Tengo tranquilidad por las notas que saco en matemáticas	3,289473684	5
B4.4	Me siento tranquilo/a y confiado/a cuando me preguntan en clase de matemáticas	3,460526316	5
B5	Percepción de integración en el aula y de PERTENENCIA al centro	4,118421053	15
B5.1	En clase de matemáticas, mi relación con los compañeros/as es muy positiva	4,157894737	5
B5.2	Tengo un grupo de personas en el centro en las que puedo confiar	4,407894737	5
B5.3	En ocasiones me siento solo/a en el centro	4,118421053	5
		45,09210526	

ANEXO II INFORME DAFO

RESUMEN DE AUTOEVALUACIÓN Y PROPUESTAS DE MEJORA

CENTRO	IES MERCURIO			
CÓDIGO	INDICADOR	VALOR	VALORACIÓN	TOTAL
	1. LIDERAZGO	28	FORTALEZA	30
A1	El Equipo Directivo está comprometido con el Proyecto	19	FORTALEZA	20
	¡Enhorabuena!			
C1	Percepción docente sobre el compromiso del Equipo Directivo en el Proyecto	9	FORTALEZA	10
	¡Enhorabuena!			
	2. ORGANIZACIÓN	35,7	OPORTUNIDAD	50
A2	Organización: actuaciones a cumplir por el Equipo Directivo	25	OPORTUNIDAD	35
	Elaborar un plan de acción detallado con objetivos, responsables, plazos y recursos asignados para cada fase del proyecto; realizar reuniones periódicas de seguimiento y/o asegurar que las actuaciones estén alineadas con el PEC			
C2	Percepción docente sobre la organización del Proyecto	10,7	OPORTUNIDAD	15
	Difundir de forma clara y accesible la estructura organizativa del proyecto, incluyendo objetivos, fases y responsables; crear espacios colaborativos (presenciales o virtuales) y/o establecer canales de comunicación eficaces			
	3. ALIANZAS	10	DEBILIDAD	20
A3	Alianzas para potenciar el Proyecto	5	DEBILIDAD	10
	Establecer convenios de colaboración, invitar a expertos externos, participar en redes educativas o proyectos intercentros o buscar apoyo institucional para enriquecer el proyecto			
C3	Participación docente con la comunidad educativa	5	DEBILIDAD	10
	Fomentar la implicación de las familias; promover proyectos colaborativos entre docentes y AMPA, asociaciones locales, instituciones, etc; establecer canales bidireccionales para recoger propuestas, inquietudes y valoraciones			
	4. RECURSOS MATERIALES / DIGITALES	20,5	OPORTUNIDAD	30
A4	Visión del Equipo Directivo sobre los recursos MATERIALES/DIGITALES para asegurar la aplicación del Proyecto	7	OPORTUNIDAD	10
	Realizar un diagnóstico de necesidades materiales y digitales específico para el área de matemáticas y/o elaborar un plan de inversión progresiva en recursos tecnológicos y manipulativos, priorizando aquellos que favorezcan metodologías activas			
C4	Visión docente sobre Recursos los MATERIALES / DIGITALES para asegurar la aplicación del Proyecto	13,5	OPORTUNIDAD	20
	Incluir a los docentes en la selección y evaluación de recursos, fomentar herramientas digitales interactivas, crear un banco de recursos compartido, ofrecer formación específica sobre los recursos disponibles			
	5. ESPACIOS	22,8	OPORTUNIDAD	30
A5	Visión del Equipo Directivo sobre los ESPACIOS para asegurar la aplicación del Proyecto	12	OPORTUNIDAD	15
	Realizar un análisis de los espacios actuales para detectar limitaciones y oportunidades de mejora específicas para la enseñanza de matemáticas y promover la creación de aulas/rincones temáticos de matemáticas, equipadas con recursos manipulativos			
C5	Visión docente sobre los ESPACIOS para asegurar sostenibilidad y aplicación del Proyecto	10,8	OPORTUNIDAD	15
	Fomentar el uso de espacios no convencionales (patios, biblioteca, zonas comunes) para actividades matemáticas contextualizadas y crear equipos docentes para proponer y liderar mejoras en la distribución y uso de los espacios			
	6. AUTORREFLEXIÓN DOCENTE	28,5	OPORTUNIDAD	40
C6	REFLEXIÓN PEDAGÓGICA del docente	16,5	FORTALEZA	20
	¡Enhorabuena!			
C7	Visión del docente sobre la APLICACIÓN METODOLÓGICA	9	DEBILIDAD	15
	Establecer reuniones periódicas para el intercambio de experiencias, dificultades y logros en codocencia y fomentar la observación entre iguales y el acompañamiento docente para mejorar la práctica colaborativa			
C8	Participación activa en COLABORACIÓN DOCENTE	3	DEBILIDAD	5
	Facilitar la participación en cursos, seminarios y congresos relacionados con la didáctica de las matemáticas			
	7. NECESIDADES FORMATIVAS	24,2	DEBILIDAD	30
C10	NECESIDADES FORMATIVAS demandadas por los docentes	24,2	DEBILIDAD	30
	Priorizar talleres y cursos prácticos, con ejemplos reales y aplicables en el aula, sobre metodologías activas, evaluación competencial, recursos digitales o sobre la temática más demandada			
	8. AUTORREFLEXIÓN ALUMNADO	45,1	OPORTUNIDAD	75
B2	Percepción del alumnado en cuanto a su MOTIVACIÓN POR ESTUDIAR MATEMÁTICAS	12,5	OPORTUNIDAD	20
	Diseñar actividades motivadoras y contextualizadas que conecten las matemáticas con la vida real y los intereses del alumnado, implicándose emocionalmente y reconociendo sus logros, tanto a nivel individual como grupal			
B3	Nivel de SEGURIDAD percibido por el alumnado en obtener buenos resultados	14,4	OPORTUNIDAD	20
	Implementar estrategias de evaluación formativa que permitan al alumnado conocer su avances y áreas de mejora, aumentar el feedback positivo y personalizado, proporcionar recursos de apoyo y/o trabajar la gestión del error			
B4	Nivel de TRANQUILIDAD EMOCIONAL durante las clases de matemáticas.	14,1	OPORTUNIDAD	20
	Crear un clima de aula seguro y de confianza, donde el alumnado se sienta libre de expresar dudas y cometer errores y ofrecer apoyo emocional a quienes presenten ansiedad matemática			
B5	Percepción de integración en el aula y de PERTENENCIA al centro	4,1	DEBILIDAD	15
	Promover actividades de grupo y proyectos colaborativos que refuerzen el sentido de comunidad y visibilizar los logros y aportaciones del alumnado en espacios comunes (murales, web del centro, redes sociales del centro)			