

PROGRAMACIÓN MATEMÁTICAS 3º ESO 2025/2026

Instituto de Educación Secundaria LAS LLAMAS Departamento de Matemáticas

ÍNDICE

CC	CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE, LAS OMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y SU CONEXIÓN CON LOS DESCRIPTORES DEL ERFIL DE SALIDA	2
2.	TEMPORALIZACIÓN	4
3.	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	6
4.	BLOQUES DE PROGRAMACIÓN	7
	4.1 BLOQUE 1. ARITMÉTICA	7
	4.1.1. Relación entre competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.	7
	4.1.2. Instrumentos de calificación	7
	4.2 BLOQUE 2. ÁLGEBRA	8
	4.1.1. Relación entre competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.	8
	4.1.2. Instrumentos de calificación	8
	4.2 BLOQUE 3 ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	9
	4.1.1. Relación entre competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.	9
	4.1.2. Instrumentos de calificación	9
	4.2 BLOQUE 4 FUNCIONES	11
	4.1.1. Relación entre competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.	11
	4.1.2. Instrumentos de calificación	11
5.	METODOLOGÍA	12
6.	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	15
7.	Evaluación de la práctica docente. Indicadores de logro	16
۸ ۸	NEVOS	21



1. CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE, LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y SU CONEXIÓN CON LOS DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA

Las matemáticas se encuentran en cualquier actividad humana, desde el trabajo científico hasta las expresiones culturales y artísticas, y forman parte del acervo cultural de nuestra sociedad. El razonamiento, la argumentación, la modelización, el conocimiento del espacio y del tiempo, la toma de decisiones, la previsión y control de la incertidumbre o el uso correcto de la tecnología digital son características de las matemáticas, pero también la comunicación, la perseverancia, la organización y optimización de recursos, formas y proporciones o la creatividad. Así pues, resulta importante desarrollar en el alumnado las herramientas y saberes básicos de las matemáticas que le permitan desenvolverse satisfactoriamente tanto en contextos personales, académicos y científicos como sociales y laborales.

El desarrollo curricular de las matemáticas se fundamenta en los objetivos de la etapa, prestando especial atención a la adquisición de las competencias clave establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Dicha adquisición es una condición indispensable para lograr el desarrollo personal, social y profesional del alumnado, y constituye el marco de referencia para la definición de las competencias específicas de la materia.

Las líneas principales en la definición de las competencias específicas de matemáticas son la resolución de problemas y las destrezas socioafectivas. Además, se abordan la formulación de conjeturas, el razonamiento matemático, el establecimiento de conexiones entre los distintos elementos matemáticos, con otras materias y con la realidad, y la comunicación matemática, todo ello con el apoyo de herramientas tecnológicas.

La investigación en didáctica ha demostrado que el rendimiento en matemáticas puede mejorar si se cuestionan los prejuicios y se desarrollan emociones positivas hacia las matemáticas. Por ello, el dominio de destrezas socioafectivas como identificar y manejar emociones, afrontar los desafíos, mantener la motivación y la perseverancia y desarrollar el autoconcepto, entre otras, permitirá al alumnado aumentar su bienestar general, construir resiliencia y prosperar como estudiante de matemáticas.

Por otro lado, resolver problemas no es solo un objetivo del aprendizaje de las matemáticas, sino que también es una de las principales formas de aprender matemáticas. En la resolución de problemas destacan procesos como su interpretación, la traducción al lenguaje matemático, la aplicación de estrategias matemáticas, la evaluación del proceso y la comprobación de la validez de las soluciones. Relacionado con la resolución de problemas se encuentra el pensamiento computacional. Este incluye el análisis de datos, la organización lógica de los mismos, la búsqueda de soluciones en secuencias de pasos ordenados y la obtención de soluciones con instrucciones que puedan ser ejecutadas por una herramienta tecnológica programable, una persona o una combinación de ambas, lo cual amplía la capacidad de resolver problemas y promueve el uso eficiente de recursos digitales.



Las competencias específicas entroncan y suponen una profundización con respecto a las adquiridas por el alumnado a partir del área de Matemáticas durante la Educación Primaria, proporcionando una continuidad en el aprendizaje de las matemáticas que respeta el desarrollo psicológico y el progreso cognitivo del alumnado. Se relacionan entre sí y han sido agrupadas en torno a cinco bloques competenciales según su naturaleza: resolución de problemas (1 y 2), razonamiento y prueba (3 y 4), conexiones (5 y 6), comunicación y representación (7 y 8) y destrezas socioafectivas (9 y 10).

La adquisición de las competencias específicas a lo largo de la etapa se evalúa a través de los criterios de evaluación y se lleva a cabo a través de la movilización de un conjunto de saberes básicos que integran conocimientos, destrezas y actitudes. Estos saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socioafectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula.

El sentido numérico se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, y por el desarrollo de habilidades y modos de pensar basados en la comprensión, la representación y el uso flexible de los números y las operaciones.

El sentido de la medida se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos del mundo natural. Entender y elegir las unidades adecuadas para estimar, medir y comparar magnitudes, utilizar los instrumentos adecuados para realizar mediciones, comparar objetos físicos y comprender las relaciones entre formas y medidas son los ejes centrales de este sentido. Asimismo, se introduce el concepto de probabilidad como medida de la incertidumbre.

El sentido espacial aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo. Registrar y representar formas y figuras, reconocer sus propiedades, identificar relaciones entre ellas, ubicarlas, describir sus movimientos, elaborar o descubrir imágenes de ellas, clasificarlas y razonar con ellas son elementos fundamentales de la enseñanza y aprendizaje de la geometría.

El sentido algebraico proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas. Ver lo general en lo particular, reconociendo patrones y relaciones de dependencia entre variables y expresándolas mediante diferentes representaciones, así como la modelización de situaciones matemáticas o del mundo real con expresiones simbólicas son características fundamentales del sentido algebraico. La formulación, representación y resolución de problemas a través de herramientas y conceptos propios de la informática son características del pensamiento computacional. Por razones organizativas, en el sentido algebraico se han incorporado dos apartados denominados Pensamiento computacional y Modelo matemático, que no son exclusivos del sentido algebraico y, por lo tanto, deben trabajarse de forma transversal a lo largo de todo el proceso de enseñanza de la materia.

El sentido estocástico comprende el análisis y la interpretación de datos, la elaboración de conjeturas y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios en una amplia variedad de situaciones cotidianas.



El sentido socioafectivo integra conocimientos, destrezas y actitudes para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, y aumentar la capacidad de tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en matemáticas, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la promoción de un aprendizaje activo y a la erradicación de ideas preconcebidas relacionadas con el género o el mito del talento innato indispensable. Para lograr estos fines, se pueden desarrollar estrategias como dar a conocer al alumnado el papel de las mujeres en las matemáticas a lo largo de la historia y en la actualidad, normalizar el error como parte del aprendizaje, fomentar el diálogo equitativo y las actividades no competitivas en el aula. Los saberes básicos correspondientes a este sentido deberían desarrollarse a lo largo de todo el currículo de forma explícita.

Las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos están diseñados para facilitar el desarrollo de unas matemáticas inclusivas que permitan el planteamiento de tareas individuales o colectivas, en diferentes contextos, que sean significativas y relevantes para los aspectos fundamentales de las matemáticas. A lo largo de toda la etapa se ha de potenciar el uso de herramientas tecnológicas en todos los aspectos de la enseñanzaaprendizaje ya que estas facilitan el desarrollo de los procesos del quehacer matemático y hacen posible huir de procedimientos rutinarios.

2. TEMPORALIZACIÓN

Se ha divido la materia en cuatro Bloques de Programación, cada uno relacionado con un área de conocimiento de las matemáticas. También se ha planteado un proyecto, que se desarrollará a lo largo del curso, en el que se pedirá a los alumnos relacionar conceptos propios de los distintos Bloques de Programación, y aplicarlos en situaciones concretas.

Las fechas se adaptarán al ritmo y particularidades de cada grupo

	TEMPORALIZACIÓN MATEMÁTICAS	3° ESO CURSO	2025/2026
	UNIDAD	DURACIÓN	FECHAS
UACIÓN	T1. NÚMEROS PARA CONTAR Y MEDIR.	10 sesiones	11/09 - 3/10
1ª EVAL	T2. POTENCIAS Y RAICES	12 sesiones	6/10 - 7/11



	T3. PROBLEMAS ARITMÉTICOS	6 sesiones	10/11 – 21/11
	T4 PROGRESIONES.	10 sesiones	24/11-18/12
	PROYECTO	2 sesiones	19/12-23/12
CIÓN	T5. LENGUAJE ALGEBRAICO	8 sesiones	7/01 a 23/01
2° EVALUACIÓN	T6. ECUACIONES	14 sesiones	26/01-6/03
Ш	T7. SISTEMAS DE ECUACIONES	12 sesiones	9/03-10/04
	T8 Y 9. FUNCIONES CARACTERÍSTICAS. FUNCIONES LINEALES Y CUADRÁTICAS	10 sesiones	13/04-30/04
ACIÓN	T13 Y 14 ESTADÍSTICA	12 sesiones	4/05-29/05
3ª EVALUACIÓN	T 15 AZAR Y PROBABILIDAD	6 sesiones	1/06-12/06
	PROYECTO	3 sesiones	15/06-19/06



3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

De acuerdo con el modelo competencial propuesto en la LOMLOE, la evaluación y la calificación se realizarán de acuerdo a los criterios de evaluación incluidos en la norma. No todos los criterios tienen el mismo peso dentro de la materia, ni dentro de los distintos Bloques de Programación, dependiendo del tiempo dedicado a cada uno y de la importancia pueda tener para continuar con éxito los estudios de la materia. En la siguiente tabla se muestra el peso dado a cada criterio, dentro de los dos primeros bloques de programación (los que se han desarrollado, al menos de forma parcial, durante la primera evaluación).

		C E 1		Cl	E 2	C	E 3		C	E 4	C E	E 5		C E 6		Cl	E 7	CI	E 8	Cl	E 9	CE	E 10	Ļ
									Crit	erios de	evalu	ación	(refere	ncias	BOC)									
Título	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	Total
EVA 1	2	2	1	1	1	0,25	1	1	6	0,25	2	2	0,25	3	0,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	33
EVA 2	3	3	2	1	2	1			6	2	1	2		2		1	1	1	2	1	1	1	1	34
EVA 3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1,5	1,5	33
TOTAL	7	7	5	3	4	2,25	2	2	14	3,25	4	5	1,25	7	1,25	4,5	4,5	4,5	5,5	3	3	3,5	3,5	100

Competencias específicas y Criterios de evaluación (referencias y descripción textual)

- 1. 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.
- 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.
- 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.
- 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.
- 2. 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.
- 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
- 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).
- 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.
- 3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.
- 3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema
- 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.
- 4. 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.
- 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.
- $4.2.\ Modelizar\ situaciones\ y\ resolver\ problemas\ de\ forma\ eficaz\ interpretando\ y\ modificando\ algoritmos.$
- 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.
- 5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente
- 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas
- 6. 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.
- 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.
- 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados
- 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.
- 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para



visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.

- 7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.
- 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.
- 8. 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.
- 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.
- 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.
- 9. 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.
- 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos
- 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.
- 10. 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.
- 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.
- 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.

4. BLOQUES DE PROGRAMACIÓN

4.1 BLOQUE 1. ARITMÉTICA

4.1.1. Relación entre competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.

Ver Anexo I.

4.1.2. Instrumentos de calificación

Los instrumentos que se van a utilizar en este bloque de programaciónson los siguientes:

	Criterios de evaluación		Instru	mentos	de eval	uación	
%	Criterio	Pruebas escritas	Actividades de clase individual	Actividades de clase en grupo	Participa- ción	Trabajo personal casa	Trabajo personal aula
10	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Х	Х	Х	Х	Х	Х
10	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	Х	Х	Х	Х	Х	
5	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Х	Х	Х			Х
5	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	Х	х	Х		х	
30	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.			Χ	Χ	Х	Х
5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		Х	Х			
5	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos		Χ	Χ			



	aplicando conocimientos y experiencias previas.						
5	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	Х	Х		Х		
2,5	7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	Х	Х		Х	Х	Х
2,5	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Х	Х			Х	
5	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	X	X				
5	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.			х	х	х	x
2,5	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos	Х	Х	Х			
2,5	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	х	х	х			
2,5	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	X	X	X	X	X	
2,5	10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	Х	Х	Х	Х	Х	

4.2 BLOQUE 2. ÁLGEBRA

4.1.1. Relación entre competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.

Ver Anexo II.

4.1.2. Instrumentos de calificación

Los instrumentos que se van a utilizar en este bloque de programación son los siguientes:

	Criterios de evaluación		Instru	mentos	de evalı	uación	
%	Criterio	Pruebas escritas	Actividades de clase individual	Actividades de clase en grupo	Participa- ción	Trabajo personal casa	Trabajo personal aula
6,7	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	х		Х		х	
6,7	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	Х		Х		х	
6,7	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Х		Х			х
3,3	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	Х		Х	х		х
3,3	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de	х		х	х	х	x



	consumo responsable, etc.)						
20	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema						
	en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	Х	X				
6,7	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz		v				
	interpretando y modificando algoritmos.	Х	Х				
3,3	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias	Х	Х				
	matemáticas, formando un todo coherente.	^	^				
3,3	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos	Х	Х			х	x
	aplicando conocimientos y experiencias previas.	^	^			^	^
6,7	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras	Х	Х	Х		х	x
	materias resolviendo problemas contextualizados.	^	^	^		^	^
3,3	7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados						
	matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas,	х	х	х		х	x
	incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos					^	^
	matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.						
3,3	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda	х	Х	Х			
	de estrategias de resolución de una situación problematizada.						
6,7	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático						
	apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales,	Х	Х	Х			
	oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos,						
	procedimientos y conclusiones.						
6,7	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida						
	cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con	Х	X	Х			
	precisión y rigor.						
3,3	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto			Х	V	v	v
	matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante			X	Х	Х	Х
2 2	nuevos retos matemáticos 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica						
3,3	razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de			Х	Х	Х	Х
	las matemáticas.			^	^	^	^
2 2	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las						
3,3	matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes						
	opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma			X	Χ		X
	crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.						
3.3	10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en						
,,,	equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa,						
	asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia			Х	Χ		Х
	contribución al equipo.						
	F 17 7	1	1				1

4.2 BLOQUE 3.- ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

4.1.1. Relación entre competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.

Ver Anexo III.

4.1.2. Instrumentos de calificación

Los instrumentos que se van a utilizar en este bloque de programación son los siguientes:

	Criterios de evaluación		Instru	mentos	de evalı	uación	
%	Criterio	Pruebas escritas	Actividades de clase individual	Actividades de clase en grupo	Participa- ción	Trabajo personal casa	Trabajo personal aula
4	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Х	Х	Х		Х	Х



4	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	Х	Х	Х		Х	Х
8	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Х	Х	Х			
4	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	Х	Х	Х		Х	
4	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	Х	Х	Х			
4	3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.		Х	Х		Х	Х
4	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		Х	Х			Х
8	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	Х	Х			Х	Х
4	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	Х	Х		х	Х	х
4	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Х	Х				Х
4	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	Х	Х				Х
8	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	Х	Х	Х		Х	Х
8	7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	Х	х	х			Х
8	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	X	Х	Х		Х	Х
4	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	X	Х	Х			Х
4	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	X	Х	Х			
4	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos			Х	Х	Х	Х
4	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.			Х	Х	Х	Х



4	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	X	x	х
4	10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	Х	Х	Х

4.2 BLOQUE 4.- FUNCIONES

4.1.1. Relación entre competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.

Ver Anexo IV.

4.1.2. Instrumentos de calificación

Los instrumentos que se van a utilizar en este bloque de programación son los siguientes:

	Criterios de evaluación		Instru	mentos	de eval	uación	
%	Criterio	Pruebas escritas	Actividades de clase individual	Actividades de clase en grupo	Participa- ción	Trabajo personal casa	Trabajo personal aula
10	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Х	Х	Х			Х
10	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	Х	Х	Х			
10	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Х	Х	Х		Х	
5	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	Х	Х	Х			Х
5	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	Х	Х	Х		Х	Х
5	3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.		Х	Х			
5	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		Х	Х		Х	Х
5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Х	Х				Х
5	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	Х	Х			Х	Х
10	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	Х	X	Х			



5	7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	Х	X	X			
5	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Х	Х	Х		Х	Х
5	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Х	Х	Х		Х	X
5	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	Х	Х	Х			
2,5	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos			Х	Х	Х	Х
2,5	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.			Х	Х	Х	Х
2,5	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.			Х	Х		Х
2,5	10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.			Х	Х		Х

5. METODOLOGÍA

Trabajar de manera competencial en el aula supone un cambio metodológico importante; el docente pasa a ser un gestor de conocimiento del alumnado y el alumno o alumna adquiere un mayor grado de protagonismo.

La competencia matemática es una capacidad en la que intervienen múltiples factores: conocimientos específicos de la materia, formas de pensamiento, hábitos, destrezas, actitudes, etc. Todos ellos están íntimamente entreverados y enlazados de modo que, lejos de ser independientes, la consecución de cada uno es concomitante con la de los demás. La finalidad fundamental de la enseñanza de las matemáticas es el desarrollo de la facultad de razonamiento y de abstracción.

Se propugna un aprendizaje constructivista: quien aprende lo hace construyendo sobre lo que ya domina. Para ello, cada nuevo elemento de aprendizaje debe engranar, tanto por su grado de dificultad como por su oportunidad, con el nivel de conocimientos del que aprende. Se deben aunar niveles de partida sencillos, muy asequibles para la práctica totalidad del alumnado, con una secuencia de dificultad que permite encaminar a los alumnos y a las alumnas más destacadas en actividades que les supongan verdaderos retos.



Es importante la vinculación a contextos reales de los trabajos propuestos, así como generar posibilidades de aplicación de los contenidos adquiridos. Las tareas competenciales facilitan este aspecto, que se podría complementar con proyectos de aplicación de los contenidos.

Por otro lado, cada estudiante parte de unas potencialidades que definen sus inteligencias predominantes; enriquecer las tareas con actividades que se desarrollen desde la teoría de las inteligencias múltiples facilita que todos los estudiantes puedan llegar a comprender los contenidos que se pretende que adquieran.

En cuanto a la metodología didáctica, será el profesor o la profesora quien decida la más adecuada en cada momento para poder adaptarse a cada grupo de estudiantes y al tipo de centro escolar y así rentabilizar al máximo los recursos disponibles.

La adquisición de los conceptos se hará de forma intuitiva, adquiriendo rigor matemático a medida que el alumnado avanza. Al mismo tiempo, se deberán trabajar destrezas numéricas básicas y el desarrollo de competencias geométricas, así como estrategias personales que les permitan enfrentarse a diversas situaciones problemáticas de la vida cotidiana.

Debemos conseguir también que los alumnos y las alumnas sepan expresarse oral, escrita y gráficamente con un vocabulario específico de términos y notaciones matemáticas.

Por otra parte, la resolución de problemas debe contemplarse como una práctica habitual integrada en el día a día del aprendizaje de las matemáticas.

Para conseguir lo anterior se proponen las siguientes orientaciones metodológicas:

- Una buena didáctica de resolución de problemas debe trabajar los diferentes tipos de problemas de una forma ordenada y progresiva. El profesor debe explicar los procesos mentales que sigue para resolver un problema, las preguntas que se formula, las estrategias que sigue, los razonamientos que hace, las dudas que se le plantean, los errores que comete o puede cometer, etc. Se considera necesario la buena comprensión lectora del alumno y su capacidad para expresarse correctamente con un vocabulario matemático apropiado.
- Es importante diferenciar la resolución de problemas de los ejercicios mecánicos. Cuando el alumno sabe cómo resolver una situación problemática y alcanza la solución a través de un algoritmo de cálculo automatizado, estamos ante un ejercicio de aplicación y no ante una situación de resolución de problemas. La automatización de estrategias y algoritmos, siendo importante, adquiere sentido solo después de la comprensión a través de la manipulación real de objetos y situaciones, la verbalización de lo observado y su transcripción a lenguaje gráfico y simbólico. Aprender a aplicar algoritmos requiere práctica, se trata de adquirir hábitos y automatismos. Para ello, resulta recomendable el trabajo individual o por parejas. El trabajo por parejas o de forma cooperativa en grupos heterogéneos de cuatro o cinco personas, puede favorecer la resolución de problemas.
- El trabajo por proyectos, especialmente relevante para el aprendizaje por competencias, se basa en la propuesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su



pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales. Este enfoque metodológico busca promover las ventajas que ofrece el trabajo en grupo, siempre fundamentándose en el aprendizaje cooperativo. Se favorece, por tanto, un aprendizaje orientado a la acción en el que se integran varias áreas o materias: los estudiantes ponen en juego un conjunto amplio de conocimientos, habilidades o destrezas y actitudes personales, es decir, los elementos que integran las distintas competencias.

- Un aspecto esencial de la metodología es la implicación del profesorado de Matemáticas en la utilización de materiales y recursos didácticos variados (materiales y virtuales), adaptados a los distintos niveles y a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje, con el objeto de atender a la diversidad en el aula y personalizar los procesos de construcción de los aprendizajes. Resulta recomendable el uso del portfolio, que aporta información extensa sobre el aprendizaje del alumnado, refuerza la evaluación continua y permite compartir resultados de aprendizaje. El portfolio es una herramienta motivadora para el alumnado que potencia su autonomía y desarrolla su pensamiento crítico y reflexivo.
- La integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en esta etapa debe orientarse a su utilización como recurso habitual en una nueva manera de aprender de forma autónoma, facilitando al alumnado la posibilidad de buscar, observar, analizar, experimentar, comprobar y rehacer la información, o como instrumentos de cálculo, consulta e investigación, comunicación e intercambio. Existen recursos en los que nos podemos apoyar como hoja de cálculo, la pizarra digital, programas y aplicaciones de representación de funciones, de elementos geométricos, simulación, etc.
- El manejo de las inteligencias múltiples en el aula favorecerá la creatividad, el interés y desarrollo integral del alumno y facilitará la atención a la diversidad. Este nuevo enfoque metodológico lleva asociado un cambio en la evaluación del alumno, haciendo necesario que el mismo sea participe de una manera crítica y rigurosa de su propia evaluación (autoevaluación) y de la de sus compañeros (coevaluación).
- Finalmente, es necesaria una adecuada coordinación entre los docentes sobre las estrategias metodológicas y didácticas que se utilicen. Esta coordinación y la existencia de estrategias conexionadas permiten abordar con rigor el tratamiento integrado de las competencias y progresar hacia una construcción colaborativa del conocimiento.

En conclusión, en el planteamiento de Matemáticas de 3º de ESO destacan los siguientes aspectos desde el punto de vista didáctico:

- La importancia de los conocimientos previos: Hay que conceder desde el aula una importancia vital a la exploración de los conocimientos previos de los alumnos y al tiempo que se dedica a su recuerdo; así se deben desarrollar al comienzo de la unidad todos aquellos conceptos, procedimientos, etc., que se necesitan para la correcta comprensión de los contenidos posteriores. Este repaso de los conocimientos previos se planteará como resumen de lo estudiado en cursos o temas anteriores.
- Estimular la transferencia y las conexiones entre los contenidos: En la Educación Secundaria Obligatoria, es la materia la forma básica de estructuración de los contenidos. Esta forma de organización curricular facilita, por un lado, un tratamiento más profundo y riguroso de los



contenidos y contribuye al desarrollo de la capacidad de análisis de los alumnos. No obstante, la fragmentación del conocimiento puede dificultar su comprensión y aplicación práctica. Debido a ello, es conveniente mostrar los contenidos relacionados, tanto entre los diversos bloques componentes de cada una de ellas como entre las distintas materias. Ello puede hacerse tomando como referente el desarrollo de las competencias clave a las que ya hemos aludido; también y más concretamente, por medio de los contenidos comunestransversales, construyendo conceptos claves comunes y subrayando el sentido de algunas técnicas de trabajo que permitan soluciones conjuntas a ciertos problemas de conocimiento.

 Programación adaptada a las necesidades de la materia: La programación debe ir encaminada a una profundización científica de cada contenido, desde una perspectiva analítica. Los conceptos se organizan en unidades, y éstas, en bloques o núcleos conceptuales. Los procedimientos se han diseñado en consonancia con los contenidos conceptuales, estructurando una programación adecuada a las capacidades de los alumnos.

Agrupamientos

Además del trabajo individual, es importante la propuesta de trabajos en grupo colaborativo ante problemas que estimulen la curiosidad y la reflexión del alumnado, ya que, además del entrenamiento de habilidades sociales básicas y enriquecimiento personal desde la diversidad, permiten desarrollar estrategias de defensa de sus argumentos frente a los de sus compañeros y compañeras y seleccionar la respuesta más adecuada para la situación problemática planteada.

Por ello, se trabajará también en pequeño y gran grupo. Se podrán llevar a cabo actividades mediante interacciones entre alumnado, utilizando algunas de las técnicas cooperativas propuestas en las claves del proyecto.

6. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En el proceso de enseñanza-aprendizaje se tendrán en cuenta todas aquellas medidas que organicen y utilicen de manera adecuada los recursos de que dispone el centro. Podemos destacar entre otras:

- a) **Agrupamientos del alumnado:** proporcionarán un mejor aprovechamiento de las actividades propuestas, constituyendo una herramienta útil para adecuar la metodología a las necesidades de los alumnos. Asimismo, la diversidad de agrupamientos debe responder a las posibilidades y recursos del centro, ser flexibles para realizar modificaciones puntuales en determinadas actividades, y partir de la observación directa en el aula.
- b) **Organización de espacios y tiempos:** permitirá la interacción grupal y el contacto individual, propiciando actividades compartidas y autónomas, y favorecerá la exploración, el descubrimiento y las actividades lúdicas y recreativas en otros espacios distintos del aula (biblioteca, sala de Informática, talleres, etc.).
- c) Determinación de materiales curriculares y recursos didácticos: a través de una serie de directrices generales el equipo docente evaluará y seleccionará aquellos materiales y recursos que más se adecuen a su modelo didáctico y a la intervención educativa del centro. Señalemos, como instrumentos básicos, los siguientes:



- El libro del alumnado para el área de Matemáticas 3.º ESO.
- La propuesta didáctica para Matemáticas 3.º ESO.
- Los recursos fotocopiables de la propuesta didáctica, con actividades de refuerzo, de ampliación y de evaluación.
- Los cuadernos complementarios al libro del alumnado.
- El libro digital.
- Equipo de Teams "Matemáticas 3ºESO curso 2025 2026"

Espacios

Las actividades que se plantean desde los diferentes apartados se llevarán a cabo fundamentalmente en el aula. Se podrán utilizar otros espacios como el aula TIC, la biblioteca del centro... También se podrán visitar lugares que tengan relación con los contenidos de la unidad, organizando alguna actividad complementaria en horario lectivo o bien a través de algún trabajo monográfico en el que el alumnado realice un trabajo de campo, fomentando la recogida de evidencias en relación a su entorno.

7. Evaluación de la práctica docente. Indicadores de logro

Con carácter mensual se redacta un informe sobre el desarrollo de la programación. La información se recoge en la última sesión mensual y en la misma reunión se pone en común, analiza, discute y valora la práctica docente.

La evaluación de los procesos de enseñanza del profesorado y su propia práctica docente se realizará para cada materia, centrándose en las tres fases del ejercicio:

- 1. Programación.
- 2. Desarrollo.
- 3. Evaluación.

Tal y como se pide en las instrucciones de inicio de curso, se incluirán indicadores de logro que abarquen los siguientes aspectos:

- a) Los resultados de la evaluación
- b) Adecuación de materiales y recursos didácticos. Distribución de espacios y tiempos.
- c) Métodos didácticos y pedagógicos.
- d) Eficacia de las medidas de atención a la diversidad.

A modo de modelo, se propone el siguiente ejemplo de ficha de autoevaluación de la práctica docente:

MATERIA:	CLASE:
----------	--------



PROGRAMACIÓN			
INDICADORES DE LOGRO	Puntuación De 1 a 10	Observaciones	
La selección y temporalización de contenidos			
y actividades ha sido ajustada.			
La programación ha facilitado la flexibilidad			
de las clases, para ajustarse a las			
necesidades e intereses de los alumnos lo			
más posible.			
Los criterios de evaluación y calificación han			
sido claros y conocidos de los alumnos, y han			
permitido hacer un seguimiento del progreso			
de los alumnos.			
La programación se ha realizado en			
coordinación con el resto del profesorado.			
DESARI	ROLLO		
INDICADORES DE LOGRO	Puntuación De 1 a 10	Observaciones	
Antes de iniciar una actividad, se ha hecho			
una introducción sobre el tema para motivar a			
los alumnos y saber sus conocimientos			
previos.			
Antes de iniciar una actividad, se ha expuesto			
y justificado el plan de trabajo (importancia,			
utilidad, etc.), y han sido informados sobre los			
criterios de evaluación.			
Los contenidos y actividades se han			
relacionado con los intereses de los alumnos,			
y se han construido sobre sus conocimientos			
previos.			
Se ha ofrecido a los alumnos un mapa			
conceptual del tema, para que siempre estén			
orientados en el proceso de aprendizaje.			



Les actividades propuestes han aide veris des	
Las actividades propuestas han sido variadas	
en su tipología y tipo de agrupamiento, y han	
favorecido la adquisición de las competencias	
clave.	
La distribución del tiempo en el aula es	
adecuada.	
Se han utilizado recursos variados	
(audiovisuales, informáticos, etc.).	
Se han facilitado estrategias para comprobar	
que los alumnos entienden y que, en su caso,	
sepan pedir aclaraciones.	
Se han facilitado a los alumnos estrategias de	
aprendizaje: lectura comprensiva, cómo	
buscar información, cómo redactar y	
organizar un trabajo, etc.	
Se ha favorecido la elaboración conjunta de	
normas de funcionamiento en el aula.	
Las actividades grupales han sido suficientes	
y significativas.	
El ambiente de la clase ha sido adecuado y	
productivo.	
·	
Se ha proporcionado al alumno información	
sobre su progreso.	
Se han proporcionado actividades	
alternativas cuando el objetivo no se ha	
alcanzado en primera instancia.	
Ha habido coordinación con otros profesores.	

EVALUACIÓN		
INDICADORES DE LOGRO	Puntuación De 1 a 10	Observaciones



F	T	,
Se ha realizado una evaluación inicial para		
ajustar la programación a la situación real de		
aprendizaje.		
Se han utilizado de manera sistemática		
distintos procedimientos e instrumentos de		
evaluación, que han permitido evaluar		
contenidos, procedimientos y actitudes.		
Los alumnos han contado con herramientas		
de autocorrección, autoevaluación y		
coevaluación.		
Se han proporcionado actividades y		
procedimientos para recuperar la materia, a		
alumnos con alguna evaluación suspensa, o		
con la materia pendiente del curso anterior, o		
en la evaluación final ordinaria.		
Los criterios de calificación propuestos han		
sido ajustados y rigurosos.		
Los padres han sido adecuadamente		
informados sobre el proceso de evaluación:		
criterios de calificación y promoción, etc.		
El porcentaje de aprobados en la materia ha		
aumentado a lo largo del curso.		

Con el objetivo de facilitar la evaluación conjunta y global del aprendizaje del alumnado, de los procesos de enseñanza del profesorado y la práctica docente, se incluye una relación de indicadores de logro. Éstos serán analizados al finalizar el curso de manera coordinada por el Departamento de Matemáticas a través de las reuniones de departamento e incluidos en el documento de la Memoria final.

En este sentido, se valoran los siguientes aspectos, especificándose los aspectos utilizados para su cálculo:



Indicador 1: Resultados de la evaluación: Resultados de las diferentes pruebas y actividades realizadas. Resultados por cursos de las distintas evaluaciones: tratamiento estadístico. Valoración de los resultados de cada evaluación.

Indicador 2: Adecuación de los materiales y recursos didácticos, y la distribución de espacios y tiempos: Indicador 2a: Valoración del seguimiento mensual de la programación según la temporalización prevista. Indicador 2b: Valoración del libro de texto y de otros recursos fotocopiables. Indicador 2c: Valoración de la adecuación de los espacios (aula de referencia, aula informática) a nuestra práctica docente. Indicador 2d: Valoración de los recursos materiales y tecnológicos disponibles.

Indicador 3: Contribución de los métodos didácticos y pedagógicos a la mejora del clima de aula y de centro: Seguimiento mensual de las incidencias en el aula. Seguimiento a través del cuaderno del profesor. Actitud de los alumnos hacia la asignatura. Observación y evaluación continuas.

Indicador 4: Eficacia de las medidas de atención a la diversidad que se han implantado en el curso: Indicador 4a: Resultado de los alumnos con adaptaciones y/o apoyos. Indicador 4b: Valoración del grado las medidas de adaptación.

ASPECTO		INDICADORE	S DE LOGRO	
	EXCELENTE	BUENO	MEJORABLE	MAL/POBRE
Indicador 1	³ 90% aprobados	70-90% aprobados	50-70% aprobados	< 50% aprobados
Indicador 2a	100% impartido	70-90% impartido	50-70% impartido	< 50% impartido
Indicador 2b	100% satisfacción en departamento	70-90% satisfacción	50-70% satisfacción	< 50% satisfacción
Indicador 2c	100% satisfacción en departamento	70-90% satisfacción	50-70% satisfacción	< 50% satisfacción
Indicador 2d	Nunca han faltado recursos materiales	Sólo en contadas ocasiones han faltado	Es habitual la falta de recursos	Apenas contamos con recursos



Indicador 3	Clima de aula muy	Clima de aula	Comportamientos	Comportamientos
	positivo. Nivel de	bastante bueno, en	disruptivos	disruptivos
	trabajo y	ocasiones han sido	habituales, en	frecuentes, en
	colaboración	necesarias llamadas	ocasiones se han	ocasiones se han
	alumnado muy	de atención	tomado medidas	tomado medidas
	satisfactorio		sancionadoras	sancionadoras de
			individuales	grupo
Indicador 4a	³ 90% aprobados	70-90% aprobados	50-70% aprobados	< 50% aprobados
Indicador 4b	³ 90% satisfacción	70-90% satisfacción	50-70% satisfacción	< 50% satisfacción
	con la medida	con la medida	con la medida	con la medida

ANEXOS

Anexo I. Bloque 1. Relación entre competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.

Anexoll: Bloque 2. Relación entre competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.

Anexo III: Bloque 3. Relación entre competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.

Anexo IV: Bloque 4. Relación entre competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.



ANEXO I BLOQUE 1: ARITMÉTICA				
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes Básicos		
1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	A. SENTIDO NUMÉRICO 1. Conteo. - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. 2. Cantidad. - Interpretación de números grandes y pequeños: reconocimiento y utilización de la notación exponencial y científica y uso de la calculadora. - Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. - Diferentes formas de representación de números enteros, fracciones y decimales, incluida la recta numérica.: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema. - Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: comprensión e interpretación. 3. Sentido de las operaciones. - Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales. - Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. - Relaciones recíprocas 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.		
matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	 Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. 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, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. 4. Relaciones. Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos. Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. Identificación de patrones y regularidades numéricas. Razonamiento proporcional. Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales. Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 6. Educación financiera. 		

	matemáticas de un problema,	- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.
	activando los conocimientos y	- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.
	utilizando las herramientas	B. SENTIDO DE LA MEDIDA
	tecnológicas necesarias.	1. Magnitud.
		- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
		3. Estimación y relaciones.
		- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
		- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
		D. SENTIDO ALGEBRAICO
		1. Patrones.
		- Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.
		- Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.
		6. Pensamiento computacional.
		- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
		- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
	2.1. Comprobar la corrección	
	matemática de las soluciones de	
	un problema.	
		A. SENTIDO NUMÉRICO
		1. Conteo.
		- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
		- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
2. Analizar las soluciones de un		2. Cantidad.
problema usando diferentes		- Interpretación de números grandes y pequeños: reconocimiento y utilización de la notación exponencial y científica y uso de la
técnicas y herramientas,	2.2. Comprobar la validez de las	calculadora.
evaluando las respuestas	soluciones de un problema y su	- Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión
obtenidas, para verificar su	coherencia en el contexto	requerida.
validez e idoneidad desde un	planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde	- Diferentes formas de representación de números enteros, fracciones y decimales, incluida la recta numérica.: selección y utilización
punto de vista matemático y su	diferentes perspectivas (de	de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema.
repercusión global.	género, de sostenibilidad, de	- Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: comprensión e interpretación.
	consumo responsable, etc.	3. Sentido de las operaciones.
	consumo responsable, etc.	- Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
		- Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
		- Relaciones recíprocas 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.
		- Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
		- 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,
		adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables.
		4. Relaciones.
		- Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos.
		- Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números.
		- Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas,
		incluido el uso de la calculadora.
		- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
		- Identificación de patrones y regularidades numéricas.
		5. Razonamiento proporcional.
		- Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales.
		- Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
		- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
		- 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo,
		etc.).
		6. Educación financiera.
		- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.
		- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.
		B. SENTIDO DE LA MEDIDA
		1. Magnitud.
		- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
		3. Estimación y relaciones.
		- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
		- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
		D. SENTIDO ALGEBRAICO
		1. Patrones.
		- Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.
		- Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.
		6. Pensamiento computacional.
		- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
		- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
3. Formular y comprobar	3.1. Formular y comprobar	Estrategias de formalación de caestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras netramientas.
conjeturas sencillas o plantear	conjeturas sencillas de forma	
problemas de forma autónoma,	guiada analizando patrones,	
reconociendo el valor del	propiedades y relaciones.	
razonamiento y la	3.2. Plantear variantes de un	
Tazonamiento y la	J.Z. Flantear variantes de un	

argumentación para genera	problems dade medificands	
argumentación, para generar nuevo conocimiento.	problema dado modificando alguno de sus datos o alguna	
ndevo conocimiento.	condición del problema.	
	3.3. Emplear herramientas	
	tecnológicas adecuadas en la	
	investigación y comprobación de	
	conjeturas o problemas.	
		A. SENTIDO NUMÉRICO
		1. Conteo.
		- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
		- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
		2. Cantidad.
		- Interpretación de números grandes y pequeños: reconocimiento y utilización de la notación exponencial y científica y uso de la calculadora.
		 Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida.
		- Diferentes formas de representación de números enteros, fracciones y decimales, incluida la recta numérica.: selección y utilización
		de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema.
		- Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: comprensión e interpretación.
4. Utilizar los principios del		3. Sentido de las operaciones.
pensamiento computacional		- Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
organizando datos,	4.1. Reconocer patrones,	- Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
descomponiendo en partes, reconociendo patrones,	organizar datos y descomponer un problema en partes más	- Relaciones recíprocas 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.
interpretando, modificando y	simples facilitando su	- Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
creando algoritmos, para	interpretación computacional.	- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números
modelizar situaciones y resolver		naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo,
problemas de forma eficaz.		adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables.
		4. Relaciones.
		- Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos.
		- Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números.
		- Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas,
		incluido el uso de la calculadora.
		- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
		- Identificación de patrones y regularidades numéricas.
		5. Razonamiento proporcional.
		- Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales.
		- Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
		- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.

		- 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 6. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herrannentas.
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	A. SENTIDO NUMÉRICO 1. Conteo. - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. 2. Cantidad. - Interpretación de números grandes y pequeños: reconocimiento y utilización de la notación exponencial y científica y uso de la calculadora. - Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. - Diferentes formas de representación de números enteros, fracciones y decimales, incluida la recta numérica.: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema. - Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: comprensión e interpretación. 3. Sentido de las operaciones. - Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.

		- Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
		- Relaciones recíprocas 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.
		- Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
		- 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,
		adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables.
		4. Relaciones.
		- Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos.
		- Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números.
		- Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas,
		incluido el uso de la calculadora.
		- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
		- Identificación de patrones y regularidades numéricas.
		5. Razonamiento proporcional.
		- Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales.
		- Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
		- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
		- 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo,
		etc.). 6. Educación financiera.
		- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.
		- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.
		B. SENTIDO DE LA MEDIDA
		1. Magnitud.
		- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
		3. Estimación y relaciones.
E 2	2. Realizar conexiones entre	- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
3.2	diferentes procesos	- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
	' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '	D. SENTIDO ALGEBRAICO
		1. Patrones.
601	previas.	- Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.
	p. 2.1.20.	- Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.
		6. Pensamiento computacional.
		- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
		- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
		25. Actor de 15. Indianol de edestiones susceptiones de ser unanzadas mediante programas y ou as nerrannentas.

	6.1. Reconocer situaciones	
	susceptibles de ser formuladas y	
	resueltas mediante	
	herramientas y estrategias	
	matemáticas, estableciendo	
	conexiones entre el mundo real	
	y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la	
	investigación: inferir, medir,	
	comunicar, clasificar y predecir.	
	comunicar, clasmicar y predecir.	A. SENTIDO NUMÉRICO
		1. Conteo.
		- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
		- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. 2. Cantidad.
		- Interpretación de números grandes y pequeños: reconocimiento y utilización de la notación exponencial y científica y uso de la
		calculadora.
6. Identificar las matemáticas	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las	- Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión
implicadas en otras materias y en		requerida.
situaciones reales susceptibles de		- Diferentes formas de representación de números enteros, fracciones y decimales, incluida la recta numérica.: selección y utilización
ser abordadas en términos		de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema.
matemáticos, interrelacionando		- Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: comprensión e interpretación.
conceptos y procedimientos, para		3. Sentido de las operaciones.
aplicarlos en situaciones diversas.		- Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
		- Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
	matemáticas y otras materias	- Relaciones recíprocas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz
	resolviendo problemas	cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.
	contextualizados.	- Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
		- 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,
		adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables.
		4. Relaciones.
		- Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos.
		- Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números.
		- Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas,
		incluido el uso de la calculadora.
		- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
		- Identificación de patrones y regularidades numéricas.
		5. Razonamiento proporcional.
		- Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales.
		, and the second

		- Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
		- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
		- 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo,
		etc.).
		6. Educación financiera.
		- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.
		- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.
		B. SENTIDO DE LA MEDIDA
		1. Magnitud.
		- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
		3. Estimación y relaciones.
		- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
		- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
		D. SENTIDO ALGEBRAICO
		1. Patrones.
		- Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.
		- Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.
		6. Pensamiento computacional.
		- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
		- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
	6.3. Reconocer la aportación de	
	las matemáticas al progreso de	
	la humanidad y su contribución	
	a la superación de los retos que	
	demanda la sociedad actual.	
	7.1. Representar conceptos,	A. SENTIDO NUMÉRICO
	procedimientos, información y	1. Conteo.
7. Representar, de forma	resultados matemáticos de	- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
individual y colectiva, conceptos,	modos distintos y con diferentes	- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
procedimientos, información y	herramientas, incluidas las	2. Cantidad.
resultados matemáticos, usando	digitales, visualizando ideas,	- Interpretación de números grandes y pequeños: reconocimiento y utilización de la notación exponencial y científica y uso de la
diferentes tecnologías, para	estructurando procesos	calculadora.
visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	matemáticos y valorando su	- Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión
procesos matematicos.	utilidad para compartir	requerida.
	información.	- Diferentes formas de representación de números enteros, fracciones y decimales, incluida la recta numérica.: selección y utilización
		de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema.

Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: comprensión e interpretación. 3. Sentido de las operaciones. Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales. Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. Relaciones reciprocas entre las operaciones (adición y sustracción, untiliplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. Fereto de las operaciones surimeticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. Propiedades de las operaciones (sum, resta, mutiliplicación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. 4. Relaciones. Números enteros, fraccionarios y decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos. Relaciones. 1. Relaciones. Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos. Relaciones. 1. Relaciones. 1. Relaciones de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. 2. Factores, mútiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. 5. Seccion de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. 1. dentificación de patrones y regularidades numéricas y de relaciones no proporcionales. 1. Rezones y proporcionalida de materiación de refaciones cuantitativas. 1. Percentajies: comprensión y resolución de problemas que impliquen medida. 2. Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de un abudendo de estrategia de recolidad de conjeturas sobre medidas o relaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 5. Estrat			7
- Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales. - Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. - Relaciones reciprocas entre las operaciones fundición y resolución de problemas. - Eflecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fraccionarios y expresiones decimales. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división; y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y experisones decimales. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división; y postenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y edemiales tanto mentalmente como de forma manual, con aciculadora u hoja de cálculo, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. - Alealaciones. - Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos. - Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Identificación de patrones y regularidades numéricas. - Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones cuantitativas. - Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. - Situaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones cuantitativas. - Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. - 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). - Edituación financiera. - Información humérica en contextos financieros se			
- Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas Relaciones reciprocas entre las operaciones (adición) sustracción, multiplicación y el todad): comprensión y utilización en la simplificación y esta portugues Efecto de las operaciones artiméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales 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 forms manual, con calculadora u hoja de cálculo, adaptando las estrategias a cada situación, valorente como de forms manual, con calculadora u hoja de cálculo, adaptando las estrategias a cada situación, valorente como de forms manual, con calculadora u hoja de cálculo, adaptando las estrategias a cada situación, valorente como de forms manual, con calculadora u hoja de cálculo, adaptando las estrategias estrategias a cada situación, valorente como de forms manual, con calculadora o numbrando esta con esta cada situación, valorente como esta como esta cada situación, valorente como esta cada cada cada cada cada cada cada ca			
- Relaciones reciprocas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado; cuadrado; comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación y viorisón y potenciación); cákulos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo, adaptando las estrategias a cada situación, valorandos i los resultados son razonables. 4. Relaciones Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema Identificación de patrones y regularidades numéricas Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema Identificación de patrones y regularidades numéricas y de relaciones no proporcionales Rezonocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones cuantitativas Porcentajes: comprensión y resolución de problemas 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.) 6. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos B. SENTIDO DE LA MEDIDIA - Estrategias para la toma de decisión			
cuadrada): comprensión y utilización e la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones atméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. - 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 adaptando las estrategias a dada situación, valorandos il los resultados son razonables. 4. Relaciones. - Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos. - Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. - Factores, mútiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Identificación de patrones y regularidades muméricas. - Rezonamiento proporcional. - Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales. - Rezonamiento proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. - Porcentajes: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. - Porcentajes: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. - Porcentajes: comprensión y representación de relaciones unatitativas. - Porcentajes: comprensión y representación de relaciones unatitativas. - Porcentajes: comprensión y representación a ferlaciones cuantitativas. - Porcentajes: comprensión y representación e relaciones cuantitativas. - Porcentajes: comprensión y representación e relaciones cuantitativas. - Porcentajes: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. - Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. - Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas quamentos y disminuciones porcentuales, rebajas			
Propiedades de las operaciones Suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones, enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos. A Relaciones. A Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. Identificación de partones y regularidades numéricas. 5. Razonamiento proporcional. Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales. Rezones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. Porcentajes: comprensión y respuestación de relaciones cuantitativas. Porcentajes: comprensión y respuestación de relaciones cuantitativas. Situaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales. Rezones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. Porcentajes: comprensión y respuestación de relaciones cuantitativas. 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 6. Educación financiera. Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. Metodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. B. SENTIDO EL A MEDIDA S. Estrategias de electro de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones. Patrones, pautas y regularidades: o			
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, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. 4. Relaciones. - Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números Factores, múltiplos y divisores. Factorizando en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema Identificación de patrones y regularidades numéricas Razonamiento proporcional Reconoclimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas Porcentajes: comprensión y resolución de problemas 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.) G. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Metodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos S. SENTIDO E LA MEDIDA S. SENTIDO E LA MEDIDA Estrategias de electrón de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida S. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida D. SENTIDO ALGEBRAICO - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: ob			- Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. 4. Relaciones. Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos. Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. Selección de la erpresentación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. Identificación de patrones y regularidades numéricas. S. Razonamiento proporcional. Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales. Razones y proporciones: comprensión y resolución de problemas. Situacionies 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 6. Educación financiera. Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. 8. SENTIDO DE LA MEDIDA Magnitud. Lastrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones. Formulas y regularidades o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones. Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. Fórmulas y términos generales: observación y determinación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			
adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. 4. Relaciones. Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos. Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. Identificación de patrones y regularidades numéricas. S. Razonamiento proporcional. Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales. Razones y proporciones: comprensión y resplación de relaciones cuantitativas. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). S. ducación financiera. Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. B. SENTIDO DE LA MEDIDA Magnitud. S. SENTIDO DE LA MEDIDA Magnitud. S. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones. Formulas y regularidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. S. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones. Formulas y términos generales: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. Fórmulas y términos generales: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. Formulas y términos generales: observación y determinación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.			naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo,
4. Relaciones. Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos. Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. Identificación de patrones y regularidades numéricas. Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales. Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones cuantitativas. Porcentajes: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 6. Educación financiera. Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud. Estrategias de lectorión de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones. Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones. Patrones, Pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. Formulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables.
- Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema Identificación de patrones y regularidades numéricas Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas Porcentajes: comprensión y resolución de problemas 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.) Educación financiera Indirmación numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos SENTIDO DE LA MEDIDA - Magnitud Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida Estrategias de elección de las unidades y operaciones andecuadas en estimaciones Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida D. SENTIDO ALGEBRAICO - Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.			4. Relaciones.
- Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema Identificación de patrones y regularidades numéricas - Razonamiento proporcional Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas Porcentajes: comprensión y resolución de problemas 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.) Educación financiera Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos SENTIDO DE LA MEDIDA - Magnitud Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida Situaciones Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida SENTIDO ALGEBRAICO - Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: observación y determinación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.			- Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos.
- Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema Identificación de patrones y regularidades numéricas. 5. Razonamiento proporcional Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas Porcentajes: comprensión y resolución de relaciones cuantitativas Porcentajes: comprensión y resolución de problemas 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.] Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida Estrategias de relaciones Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.			
- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema Identificación de patrones y regularidades numéricas. 5. Razonamiento proporcional Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas Porcentajes: comprensión y resolución de problemas 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 6. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud Estrategias de resolución de una situación problematizada Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Formulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			- Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas,
- Identificación de patrones y regularidades numéricas. 5. Razonamiento proporcional Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas Porcentajes: comprensión y resolución de problemas 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 6. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos SENTIDO DE LA MEDIDA - Magnitud Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida SEstimación y relaciones Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO - Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Formulas y términos generales: observación mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			incluido el uso de la calculadora.
5. Razonamiento proporcional. Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales. Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). Educación financiera. Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. B. SENTIDO DE LA MEDIDA Magnitud. SENTIDO DE LA MEDIDA Magnitud. SENTIDO DE LA MEDIDA SENTIDO DE LA MEDIDA SENTIDO DE LA MEDIDA Magnitud. SExtrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. S. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO Patrones. Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. Formulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.			- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
- Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas Porcentajes: comprensión y resolución de problemas 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 6. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			- Identificación de patrones y regularidades numéricas.
- Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas Porcentajes: comprensión y resolución de problemas 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 6. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			5. Razonamiento proporcional.
- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 6. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos Situaciones de rontextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos Situaciones de rontextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos Situaciones de rontextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos Situaciones de rontextos financieros sencillos: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida D. SENTIDO ALGEBRAICO - Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización Persamiento computacional.			- Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales.
- 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 6. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			- Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
(aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada. 8. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones. - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones. - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. - Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
etc.). 6. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			- Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas
7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada. 8. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.			(aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo,
7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada. - Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. - Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones. - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones. - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. - Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			
7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada. 8. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud. 2. Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones. 4. Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. 5. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. 6. D. SENTIDO ALGEBRAICO 7. Patrones. 7. Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. 7. Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.		·	6. Educación financiera.
matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada. B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones. - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones. - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. - Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.
búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada. 1. Magnitud. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones. - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones. - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. - Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.
resolución de una situación problematizada. 1. Magnitud Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			B. SENTIDO DE LA MEDIDA
problematizada. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones. - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones. - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. - Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			1. Magnitud.
3. Estimación y relaciones. - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones. - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. - Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
 Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones. Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional. 		рговієнтацігаца.	3. Estimación y relaciones.
D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
 Patrones. Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. Pensamiento computacional. 			- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
 Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. Pensamiento computacional. 			D. SENTIDO ALGEBRAICO
- Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional.			1. Patrones.
6. Pensamiento computacional.			- Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.
			- Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.
- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.			6. Pensamiento computacional.
			- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.

		 Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos. Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas. A. SENTIDO NUMÉRICO 1. Conteo. Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
8. 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.	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	 Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. 2. Cantidad. Interpretación de números grandes y pequeños: reconocimiento y utilización de la notación exponencial y científica y uso de la calculadora. Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. Diferentes formas de representación de números enteros, fracciones y decimales, incluida la recta numérica.: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema. Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: comprensión e interpretación. 3. Sentido de las operaciones. Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales. Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. Relaciones recíprocas 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. Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. 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, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. Relaciones. Números enteros, fracciones, generalización y justificación de relaciones entre números. Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. Selección de l
	nrecision y rigor	 Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales. Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. 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, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). Educación financiera.

		- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. - Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones. - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones. - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. - Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 6. Pensamiento computacional. - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. - Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos. - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
9. 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.	propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos 9.2. Mostrar una actitud positiva	F. SENTIDO SOCIOAFECTIVO 1. Creencias, actitudes y emociones - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. 3. Inclusión, respeto y diversidad - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
10. 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	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.	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
grupal y crear relaciones	10.2. Participar en el reparto de	3. Inclusion, respeto y diversidad

3º ESO Departamento de Matemáticas

saludables.	tareas que deban desarrollarse	- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
	en equipo, aportando valor,	
	favoreciendo la inclusión, la	
	escucha activa, asumiendo el rol	- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de
	asignado y responsabilizándose	género.
	de la propia contribución al	
	equipo.	

ANEXO II BLOQUE 2: ÁLGEBRA		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes Básicos
	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	 B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones. - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
1. 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.	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático 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. 3. Variable Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. 4. Igualdad y desigualdad 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.
	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	 Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana, analizando la solución obtenida en el contexto del problema. Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. Pensamiento computacional. Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos. Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
2. 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.	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones. - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático. - 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.

		 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. 4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra
	soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde	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, analizando la solución obtenida en el contexto del problema. - Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 6. Pensamiento computacional. - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. - Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos. - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones. 3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	
argumentación, para generar nuevo conocimiento.	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	
4. 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.	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer	B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Magnitud. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 3. Estimación y relaciones. - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático. - 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. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. 4. Igualdad y desigualdad.

	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	- 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, analizando la solución obtenida en el contexto del problema Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 6. Pensamiento computacional Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas. B. SENTIDO DE LA MEDIDA
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	 Magnitud. Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. Estimación y relaciones. Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. D. SENTIDO ALGEBRAICO Modelo matemático. 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. Variable. Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. 6. Identificar las matemáticas	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas. 6.1. Reconocer situaciones	 4. Igualdad y desigualdad. 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, analizando la solución obtenida en el contexto del problema. Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 6. Pensamiento computacional. Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.

to alter de la comptanta de la comp		
implicadas en otras materias y en	susceptibles de ser formuladas y	
situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos	resueltas mediante	
matemáticos, interrelacionando	herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo	
The state of the s	conexiones entre el mundo real	
conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	y las matemáticas y usando los	
aplicatios en situaciones diversas.	procesos inherentes a la	
	investigación: inferir, medir,	
	comunicar, clasificar y predecir.	
	comunicar, clasmicar y predecir.	B. SENTIDO DE LA MEDIDA
		1. Magnitud.
		- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
		3. Estimación y relaciones.
		- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
		- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
		D. SENTIDO ALGEBRAICO
		2. Modelo matemático.
		- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
	6.2. Identificar conexiones	- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
	coherentes entre las	3. Variable.
	matemáticas y otras materias	- Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
	resolviendo problemas	4. Igualdad y desigualdad.
	contextualizados.	- 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, analizando la solución obtenida en el contexto del problema.
		- Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
		6. Pensamiento computacional.
		- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
	6.3. Reconocer la aportación de	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	las matemáticas al progreso de	
	la humanidad y su contribución	
	a la superación de los retos que	
	demanda la sociedad actual.	
7. Representar, de forma	7.1. Representar conceptos,	B. SENTIDO DE LA MEDIDA
individual y colectiva, conceptos,		1. Magnitud.
procedimientos, información y	resultados matemáticos de	- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
procedimentos, información y	resultados matematicos de	Estrategias de election de las difidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquem medida.

resultados matemáticos, usando	modos distintos y con diferentes	
diferentes tecnologías, para	herramientas, incluidas las	- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
visualizar ideas y estructurar	digitales, visualizando ideas,	- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
procesos matemáticos.	estructurando procesos	D. SENTIDO ALGEBRAICO
		2. Modelo matemático.
	utilidad para compartir	- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
	información.	- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
		3. Variable.
		- Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
		4. Igualdad y desigualdad.
		- Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra
		simbólica.
	7.2. Elaborar representaciones	- Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
	matemáticas que ayuden en la	- Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida
	búsqueda de estrategias de	cotidiana, analizando la solución obtenida en el contexto del problema.
	resolución de una situación	- Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
		6. Pensamiento computacional.
	·	- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
		B. SENTIDO DE LA MEDIDA
	matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos	1. Magnitud.
		- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
		3. Estimación y relaciones.
		- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
8. Comunicar de forma individual		- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
y colectiva conceptos,		D. SENTIDO ALGEBRAICO
procedimientos y argumentos		2. Modelo matemático.
matemáticos, usando lenguaje		- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
oral, escrito o gráfico, utilizando		- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
la terminología matemática	y conclusiones.	3. Variable.
apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas		- Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
		4. Igualdad y desigualdad.
matemáticas.	8.2. Reconocer y emplear el	- Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra
	lenguaje matemático presente	simbólica.
	en la vida cotidiana	- Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
	comunicando mensajes con	- Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida
	contenido matemático con	cotidiana, analizando la solución obtenida en el contexto del problema.
	precisión y rigor.	- Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
		Ecuaciones, resolución mediante el asó de la tecnología.

		6. Pensamiento computacional Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos. F. SENTIDO SOCIOAFECTIVO
9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como	propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos	Creencias, actitudes y emociones Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
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.	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. Inclusión, respeto y diversidad Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
10. 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	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	 3. Inclusión, respeto y diversidad - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

ANEXO III BLOQUE 3: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes Básicos
1. Interpretar, modelizar y	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	A. SENTIDO NUMÉRICO 1. Conteo. - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. 5. Razonamiento proporcional. - Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. B. SENTIDO DE LA MEDIDA 2. Medición. - La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios. D. SENTIDO ALGEBRAICO 6. Pensamiento computacional. - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
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.	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. 1.3. Obtener soluciones	 - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. - Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos. - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas. E. SENTIDO ESTOCÁSTICO 1. Organización y análisis de datos - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones) y elección del más adecuado. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. - Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
	matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas	- Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión. 2. Incertidumbre

	tecnológicas necesarias.	- Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.
	techologicas hecesarias.	- Fenomenos deterministas y aleatorios: identificación Experimentos aleatorios simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
		- Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
		3. Inferencia
		- Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
		- Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
		A. SENTIDO NUMÉRICO
		1. Conteo.
		- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
		- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
		5. Razonamiento proporcional.
		- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
	2.1. Comprobar la corrección	B. SENTIDO DE LA MEDIDA
	matemática de las soluciones de un problema.	2. Medición.
		- La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.
2. Analizar las soluciones de un		D. SENTIDO ALGEBRAICO
problema usando diferentes		6. Pensamiento computacional.
técnicas y herramientas,		- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
evaluando las respuestas		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
punto de vista matemático y su		- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
repercusión global.		E. SENTIDO ESTOCÁSTICO
	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	1. Organización y análisis de datos
		- Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
		- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
		- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
		- Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones) y elección del más adecuado.
	, , ,	- Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
		- Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.

		- Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.
		2. Incertidumbre
		- Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.
		- Experimentos aleatorios simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
		- Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
		3. Inferencia
		- Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
		- Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	
	propiedades y relaciones.	A. SENTIDO NUMÉRICO
		1. Conteo.
	3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
		- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
		5. Razonamiento proporcional.
		- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
3. Formular y comprobar		B. SENTIDO DE LA MEDIDA
conjeturas sencillas o plantear		2. Medición.
problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del		- La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.
razonamiento y la		D. SENTIDO ALGEBRAICO
argumentación, para generar		6. Pensamiento computacional.
nuevo conocimiento.		- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
		- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	E. SENTIDO ESTOCÁSTICO
		1. Organización y análisis de datos
		- Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
		- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
		- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas

		on contextos reales
		en contextos reales.
		- Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones) y elección del más adecuado.
		- Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
		- Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
		- Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.
		2. Incertidumbre
		- Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.
		- Experimentos aleatorios simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
		- Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
		3. Inferencia
		- Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
		- Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
		A. SENTIDO NUMÉRICO
		1. Conteo.
		- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
		- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
		5. Razonamiento proporcional.
	4.1. Reconocer patrones,	- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
Utilizar los principios del pensamiento computacional	organizar datos y descomponer	B. SENTIDO DE LA MEDIDA
organizando datos,	un problema en partes más simples facilitando su	2. Medición.
descomponiendo en partes,	interpretación computacional.	- La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.
reconociendo patrones,	·	D. SENTIDO ALGEBRAICO
interpretando, modificando y		6. Pensamiento computacional.
creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver		- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
problemas de forma eficaz.		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
·		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y	- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas. E. SENTIDO ESTOCÁSTICO
		1. Organización y análisis de datos
		- Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia
	modificando algoritmos.	entre variable y valores individuales.

		 - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones) y elección del más adecuado. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. - Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales. - Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión. 2. Incertidumbre - Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación. - Experimentos aleatorios simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. - Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace. 3. Inferencia - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. A. SENTIDO NUMÉRICO
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	 5. Razonamiento proporcional. - Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. B. SENTIDO DE LA MEDIDA 2. Medición. - La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios. D. SENTIDO ALGEBRAICO 6. Pensamiento computacional. - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. - Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos. - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	 E. SENTIDO ESTOCÁSTICO 1. Organización y análisis de datos - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.

		 - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones) y elección del más adecuado. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. - Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales. - Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión. 2. Incertidumbre - Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación. - Experimentos aleatorios simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. - Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace. 3. Inferencia - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
6. 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.	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	A. SENTIDO NUMÉRICO 1. Conteo. - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. 5. Razonamiento proporcional. - Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. B. SENTIDO DE LA MEDIDA 2. Medición. - La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios. D. SENTIDO ALGEBRAICO 6. Pensamiento computacional. - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.

		Estratorios útilos en la interrestación y/a madificación de algoritor -
		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
		- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
		E. SENTIDO ESTOCÁSTICO
		1. Organización y análisis de datos
		- Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
		- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia
		entre variable y valores individuales Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas
		en contextos reales.
		- Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones) y elección del
		más adecuado.
		- Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
		- Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
		- Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.
		2. Incertidumbre
		- Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.
		- Experimentos aleatorios simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
		- Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
		3. Inferencia
		- Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
		- Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información
		procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
	6.3. Reconocer la aportación de	
	las matemáticas al progreso de	
	la humanidad y su contribución a	
	la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	
		A. SENTIDO NUMÉRICO
7. Representar, de forma	7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y	5. Razonamiento proporcional.
individual y colectiva, conceptos,	resultados matemáticos de	
procedimientos, información y	modos distintos y con diferentes	- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. B. SENTIDO DE LA MEDIDA
resultados matemáticos, usando	herramientas, incluidas las	
diferentes tecnologías, para	digitales, visualizando ideas,	2. Medición.
visualizar ideas y estructurar	estructurando procesos	- La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.
procesos matemáticos.	matemáticos y valorando su utilidad para compartir	D. SENTIDO ALGEBRAICO
	acindad para compartii	6. Pensamiento computacional.

	información.	- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
		- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
		E. SENTIDO ESTOCÁSTICO
		1. Organización y análisis de datos
		- Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
		- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
		- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
	7.2. Elaborar representaciones	- Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones) y elección del más adecuado.
	matemáticas que ayuden en la	- Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
	búsqueda de estrategias de	- Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
	resolución de una situación problematizada.	- Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.
		2. Incertidumbre
		- Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.
		- Experimentos aleatorios simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
		- Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
		3. Inferencia
		- Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
		- Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
		A. SENTIDO NUMÉRICO
		1. Conteo.
8. Comunicar de forma individual	8.1. Comunicar información	- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos	argumentos ndo lenguaje ico, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, r significado y las ideas razonamientos, procedimientos	- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
matemáticos, usando lenguaje		5. Razonamiento proporcional.
oral, escrito o gráfico, utilizando		- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
la terminología matemática		B. SENTIDO DE LA MEDIDA
apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas		2. Medición.
matemáticas.		- La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.
		D. SENTIDO ALGEBRAICO
		6. Pensamiento computacional.

		 Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas. E. SENTIDO ESTOCÁSTICO 1. Organización y análisis de datos - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones) y elección del más adecuado Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión. 2. Incertidumbre - Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación Experimentos aleatorios simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace. 3. Inferencia - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
		- Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
9. 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	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos	F. SENTIDO SOCIOAFECTIVO 1. Creencias, actitudes y emociones - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de
de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	aprendizaje. 3. Inclusión, respeto y diversidad - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

3º ESO Departamento de Matemáticas

	10.1. Colaborar activamente y	F. SENTIDO SOCIOAFECTIVO
	construir relaciones trabajando	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones
10 Decembles destroyed assistan	con las matemáticas en equipos	- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las	heterogéneos, respetando diferentes opiniones,	
emociones y experiencias de los	comunicándose de manera	
demás, participando activa y	efectiva, pensando de forma	
reflexivamente en proyectos en	crítica y creativa y tomando	- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
equipos heterogéneos con roles	decisiones y realizando juicios	
asignados, para construir una	informados.	
identidad positiva como	10.2. Participar en el reparto de	3. Inclusión, respeto y diversidad
estudiante de matemáticas,	tareas que deban desarrollarse	- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
fomentar el bienestar personal y	en equipo, aportando valor,	
grupal y crear relaciones	favoreciendo la inclusión, la	
saludables.	escucha activa, asumiendo el rol	- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de
	asignado y responsabilizándose	género.
	de la propia contribución al	
	equipo.	

ANEXO IV BLOQUE 4: FUNCIONES		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes Básicos
1. 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.	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	A. SENTIDO NUMÉRICO 6. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. C. SENTIDO ESPACIAL 2. Localización y sistemas de representación Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación. D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático 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.
	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. 5. Relaciones y funciones. - 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. - Interpretación y lectura de gráficas relacionadas con los fenómenos naturales y de la información. - Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	 Detección de errores en las gráficas que pueden afectar a su interpretación. Pensamiento computacional. Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos. Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
Analizar las soluciones de un problema usando diferentes	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de	A. SENTIDO NUMÉRICO 6. Educación financiera.

técnicas y herramientas,	un problema.	- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.
evaluando las respuestas	·	- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.
obtenidas, para verificar su		C. SENTIDO ESPACIAL
validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su		2. Localización y sistemas de representación.
repercusión global.		- Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.
, ,		D. SENTIDO ALGEBRAICO
		2. Modelo matemático.
		- 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.
		3. Variable.
		- Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
		5. Relaciones y funciones.
		- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.
	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su	- Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o
	coherencia en el contexto	expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
	planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde	- Interpretación y lectura de gráficas relacionadas con los fenómenos naturales y de la información.
	diferentes perspectivas (de	- Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
	género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	- Detección de errores en las gráficas que pueden afectar a su interpretación. 6. Pensamiento computacional.
		- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
		- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
	3.1. Formular y comprobar	Estrategias de formalación de edestrones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras nemanientas.
	conjeturas sencillas de forma	
3. Formular y comprobar	guiada analizando patrones,	
conjeturas sencillas o plantear	propiedades y relaciones.	A. SENTIDO NUMÉRICO
problemas de forma autónoma,	3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	6. Educación financiera.
reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.
		- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.
		C. SENTIDO ESPACIAL
		2. Localización y sistemas de representación.
		- Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.
		includiones espaciales, localización y descripción mediante coordenadas geometricas y otros sistemas de representación.

		D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático. - 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. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. 5. Relaciones y funciones. - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	 Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. Interpretación y lectura de gráficas relacionadas con los fenómenos naturales y de la información. Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. Detección de errores en las gráficas que pueden afectar a su interpretación. 6. Pensamiento computacional. Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos. Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones,	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	
interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	A. SENTIDO NUMÉRICO 6. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. C. SENTIDO ESPACIAL 2. Localización y sistemas de representación Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación. D. SENTIDO ALGEBRAICO

		2. Modelo matemático.
		- 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.
		3. Variable.
		- Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
		5. Relaciones y funciones.
		- 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
	5.2. Realizar conexiones entre	expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
	diferentes procesos matemáticos	- Interpretación y lectura de gráficas relacionadas con los fenómenos naturales y de la información.
	aplicando conocimientos y	- Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
	experiencias previas.	- Detección de errores en las gráficas que pueden afectar a su interpretación.
		6. Pensamiento computacional.
		- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
		- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
	6.1. Reconocer situaciones	
	susceptibles de ser formuladas y	
	resueltas mediante herramientas	
	y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre	
	el mundo real y las matemáticas	
6. Identificar las matemáticas	y usando los procesos inherentes	
implicadas en otras materias y	a la investigación: inferir, medir,	
en situaciones reales	comunicar, clasificar y predecir.	
susceptibles de ser abordadas en		A. SENTIDO NUMÉRICO
términos matemáticos, interrelacionando conceptos y	6.2. Identificar conexiones	6. Educación financiera.
procedimientos, para aplicarlos		- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.
en situaciones diversas.	coherentes entre las	- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.
	matemáticas y otras materias	C. SENTIDO ESPACIAL
	resolviendo problemas	2. Localización y sistemas de representación.
	contextualizados.	- Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.
		D. SENTIDO ALGEBRAICO
		2. Modelo matemático.

	6.3. Reconocer la aportación de	- 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. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. 5. Relaciones y funciones. - 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. - Interpretación y lectura de gráficas relacionadas con los fenómenos naturales y de la información. - Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. - Detección de errores en las gráficas que pueden afectar a su interpretación. 6. Pensamiento computacional. - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. - Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos. - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
	las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que	
7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	A. SENTIDO NUMÉRICO 6. Educación financiera Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. C. SENTIDO ESPACIAL 2. Localización y sistemas de representación Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación. D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático 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.
	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la	3. Variable Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.

	búsqueda de estrategias de	5. Relaciones y funciones.
	resolución de una situación problematizada.	- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.
	problematizada.	- Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
		- Interpretación y lectura de gráficas relacionadas con los fenómenos naturales y de la información.
		- Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
		- Detección de errores en las gráficas que pueden afectar a su interpretación.
		6. Pensamiento computacional.
		- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
		- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
		A. SENTIDO NUMÉRICO
		6. Educación financiera.
	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios,	- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.
		- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.
		C. SENTIDO ESPACIAL
	incluidos los digitales, oralmente	2. Localización y sistemas de representación.
	y por escrito, al describir,	- Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.
8. Comunicar de forma individual	explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	D. SENTIDO ALGEBRAICO
y colectiva conceptos,		2. Modelo matemático.
procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje		- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
oral, escrito o gráfico, utilizando		- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
la terminología matemática		3. Variable.
apropiada, para dar significado y		- Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
coherencia a las ideas matemáticas.		5. Relaciones y funciones.
matematicas.		- 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.
		- Interpretación y lectura de gráficas relacionadas con los fenómenos naturales y de la información.
		- Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
		- Detección de errores en las gráficas que pueden afectar a su interpretación.
		6. Pensamiento computacional.
		- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.

		- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
		- Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
		- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
9. Desarrollar destrezas	9.1. Gestionar las emociones	F. SENTIDO SOCIOAFECTIVO
personales, identificando y	propias, desarrollar el	1. Creencias, actitudes y emociones
gestionando emociones,	autoconcepto matemático como	- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
poniendo en práctica estrategias	herramienta, generando	,
de aceptación del error como	expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos	- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
parte del proceso de aprendizaje	indevos retos matematicos	- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de
y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar	9.2. Mostrar una actitud positiva	aprendizaje.
la perseverancia en la	y perseverante, aceptando la	3. Inclusión, respeto y diversidad
consecución de objetivos y el	crítica razonada al hacer frente a	- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
disfrute en el aprendizaje de las	las diferentes situaciones de	- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de
matemáticas.	aprendizaje de las matemáticas.	género.
	10.1. Colaborar activamente y	F. SENTIDO SOCIOAFECTIVO
	construir relaciones trabajando	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones
	con las matemáticas en equipos	- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
10. Desarrollar destrezas sociales	heterogéneos, respetando	Toolings cooperating part optimizes of standage on equipery comparts years an expension of materials and of the control of t
reconociendo y respetando las	diferentes opiniones, comunicándose de manera	
emociones y experiencias de los demás, participando activa y	efectiva, pensando de forma	
reflexivamente en proyectos en	crítica y creativa y tomando	- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
equipos heterogéneos con roles	decisiones y realizando juicios	
asignados, para construir una	informados.	
identidad positiva como	10.2. Participar en el reparto de	3. Inclusión, respeto y diversidad
estudiante de matemáticas,	tareas que deban desarrollarse	- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
fomentar el bienestar personal y	en equipo, aportando valor,	
grupal y crear relaciones	favoreciendo la inclusión, la	
saludables.	escucha activa, asumiendo el rol	- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de
	asignado y responsabilizándose de la propia contribución al	género.
	equipo.	
	542.62.	