

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ÁMBITO CIENTÍFICO- TECNOLÓGICO

Programa de Diversificación Curricular

Profesora: Elena Espluga Campos
ORDEN CD/1172/2022 de 3 de agosto.
Nivel: 3º ESO
Departamento de Orientación
Curso: 2023-2024
Fecha de última revision: 07 / 03 / 2024

INDICE

Introducción siguiendo el marco normativo _____	3
A. Competencias específicas y criterios de evaluación asociados a ellas _____	8
B. Concreción, agrupamiento y secuenciación de los saberes básicos y de los criterios de evaluación en unidades didácticas _____	30
C. Procedimientos e instrumentos de evaluación, con especial atención al carácter formativo de la evaluación y a su vinculación con los criterios de evaluación _____	62
D. Criterios de calificación _____	77

INTRODUCCIÓN SIGUIENDO EL MARCO NORMATIVO

Marco normativo

Constitución Española

El artículo 27 de la Constitución Española de 1978, expone como derecho fundamental de todos los ciudadanos el derecho a la educación.

Ley Orgánica que modifica la Ley Orgánica de Educación (LOMLOE)

En desarrollo de este artículo fundamental de nuestra Carta Magna se aprueba La Ley Orgánica de Modificación de la Ley de Educación (LOMLOE), LO3/2020, de 29 de diciembre.

Esta Ley Orgánica, en su artículo 4, ya habla de favorecer el aprendizaje cuando sea necesario. En concreto, dice que:

“...se adoptarán las medidas organizativas, metodológicas y curriculares pertinentes, según lo dispuesto en la presente ley, conforme a los principios del Diseño universal de aprendizaje, garantizando en todo caso los derechos de la infancia y facilitando el acceso a los apoyos que el alumnado requiera.”

En su artículo 27, nos habla por primera vez de Programas de Diversificación Curricular y dice lo siguiente:

“1. El Gobierno y las Administraciones educativas definirán, en el ámbito de sus respectivas competencias las condiciones para establecer la modificación y la adaptación del currículo desde el tercer curso de educación secundaria obligatoria, para el alumnado que lo requiera tras la oportuna valoración. En este supuesto, los objetivos de la etapa y las competencias correspondientes se alcanzarán con una metodología específica a través de una organización del currículo en ámbitos de conocimiento, actividades prácticas y, en su caso, materias, diferente a la establecida con carácter general.

2. Los programas de diversificación curricular estarán orientados a la consecución del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, por parte de quienes presenten dificultades relevantes de aprendizaje tras haber recibido, en su caso, medidas de apoyo en el primero o segundo curso, o a quienes esta medida de atención a la diversidad les sea favorable para la obtención del título.

3. Al finalizar el segundo curso, quienes no estén en condiciones de promocionar a tercero podrán incorporarse, una vez oído el propio alumno o alumna y sus padres, madres o tutores legales, a un programa de diversificación curricular, tras la oportuna evaluación. 4. Las Administraciones educativas garantizarán al alumnado con

necesidades educativas especiales que participe en estos programas los recursos de apoyo que, con carácter general, se prevean para este alumnado en el Sistema Educativo Español.”

Real Decreto que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

Para conocer el currículo básico de este Programa debemos remitirnos al RD 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), publicado en el BOE el 30 de marzo de 2022.

En su artículo 24 apartado 2, especifica que se puede distribuir el contenido en bloques de materias, que es lo que haremos nosotros:

“2. La implantación de estos programas comportará la aplicación de una metodología específica a través de una organización del currículo en ámbitos de conocimiento, actividades prácticas y, en su caso, materias, diferente a la establecida con carácter general, para alcanzar los objetivos de la etapa y las competencias establecidas en el Perfil de salida.”

El apartado 9 del artículo 24 informa de los ámbitos que deben tener estos Programas y nombra directamente el ámbito que nos ocupa:

“9. Estos programas incluirán dos ámbitos específicos, uno de ellos con elementos de carácter lingüístico y social, y otro con elementos de carácter científico-tecnológico y, al menos, tres materias de las establecidas para la etapa no contempladas en los ámbitos anteriores, que el alumnado cursará con carácter general en un grupo ordinario. Se podrá establecer además un ámbito de carácter práctico.”

El Estatuto de Autonomía de Aragón, aprobado mediante Ley Orgánica, LO5/2007, de 20 de abril.

Establece en su artículo 73 que:

“Corresponde a la Comunidad Autónoma la competencia compartida en enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, que, en todo caso, incluye la ordenación del sector de la enseñanza y de la actividad docente y educativa, su programación, inspección y evaluación; ...”

Orden ECD/1172/2022, de 2 de agosto, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su publicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón

Esta Orden del Departamento de Educación Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón fue publicada en BOA el 11 de agosto de 2022.

En el capítulo II, dedicado a la Ordenación del Currículo, se enumeran las competencias clave del currículo, que son:

- a) Competencia en comunicación lingüística.
- b) Competencia plurilingüe.
- c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. d) Competencia digital.

- e) Competencia personal, social y de aprender a aprender.
- f) Competencia ciudadana.
- g) Competencia emprendedora. 7
- h) Competencia en conciencia y expresión culturales.

Estas competencias clave son descritas exhaustivamente en el Anexo I de dicha Orden.

En el Capítulo V, en el que habla específicamente del Programa de Diversificación Curricular impone en el artículo 43.2, el uso de metodología específica y organización del currículo en ámbitos:

“2. La implantación de este programa comportará la aplicación de una metodología específica a través de una organización del currículo en ámbitos de conocimiento, actividades prácticas y, en su caso, materias, diferente a la establecida con carácter general, para alcanzar los objetivos de la etapa y las competencias establecidas en el Perfil de salida.”

El artículo 44 informa que la duración del programa:

“Con carácter general, el programa de diversificación curricular se llevará a cabo en dos años, desde tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria hasta el final de la etapa.”

El artículo 45 y el 46 nos enumeran las condiciones que el alumnado ha de cumplir para poder incorporarse a este Programa y los pasos a realizar para ello.

En el artículo 49.1, se enumeran los ámbitos del Programa, incluyendo el que es objeto de esta Programación:

“1. De acuerdo con lo establecido en el artículo 24 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, el programa de diversificación curricular incluirá los siguientes ámbitos:

- a) Ámbito lingüístico y social, que incluirá en ambos cursos aspectos básicos de las materias de Lengua Castellana y Literatura, de Geografía e Historia y de Primera Lengua Extranjera.
- b) Ámbito científico-tecnológico, que incluirá en ambos cursos aspectos básicos de las materias de Matemáticas y Biología y Geología y Física y Química.
- c) Ámbito práctico, que incluirá en el primer curso del programa aspectos básicos de la materia de Tecnología y Digitalización y en segundo curso del programa aspectos básicos de la materia de Tecnología.”

El artículo 49,2 dice:

“2. Se crearán grupos específicos para el alumnado que siga estos programas. ...” Los puntos 8 y 9 del artículo 49 hablan del horario:

“8. La distribución horaria de los ámbitos y materias que forman el programa se establece en el anexo III de esta orden.

9. El horario del programa incluirá un periodo lectivo semanal de tutoría, que se deberá ajustar a las condiciones establecidas en el artículo 41 referido a la tutoría y orientación.”

El artículo 49.10. nos remite al Anexo II de esta Orden para conocer el diseño curricular del Programa.

Y en el artículo 49.11. refiere el Perfil de Salida al establecido en el Anexo I de la Orden.

El artículo 50.2. nos relaciona los elementos del programa y nos indica que se deberá potenciar la acción tutorial como recurso educativo.

En el artículo 52 nos hablan de la evaluación y la promoción de este alumnado: “1... referente fundamental el Perfil de salida establecido en el anexo I de esta orden,...”

“2. La recuperación de las materias pendientes de cursos previos a la entrada al programa se hará dentro del propio programa,”

“3. no se considerará la posibilidad de no promoción de 3º a 4º dentro del programa,...”

“4. No obstante,... al final del primer año del programa se podrá reconsiderar la conveniencia de otras medidas para el alumno o para la alumna para el que se ha mostrado insuficiente el programa. ... en ningún caso supondrán una vuelta a un grupo ordinario sin ningún otro tipo de refuerzo y atención.”

“5. El alumnado que curse el programa de diversificación curricular titulará si supera todos los ámbitos y materias que integran el programa o bien tenga evaluación negativa en:

a) Solo el ámbito lingüístico y social o el ámbito científico-tecnológico.

b) O en dos materias diferentes de los ámbitos (a efectos de este apartado el ámbito práctico se considerará como una materia).

c) De manera excepcional, cuando no se esté dentro de lo establecido en los apartados a y b, el equipo docente decidirá su titulación. Esta decisión se adoptará tras la deliberación de todos los miembros del equipo docente hasta alcanzar un consenso unánime. En caso de no haber acuerdo colegiado, se alcanzará siguiendo los términos que se establecen en el artículo 18 de esta orden.

6. Dada la estructura de este programa, solo se podrá permanecer un año más en el mismo en el segundo de los cursos que lo componen, y siempre que el alumnado cumpla las condiciones de promoción y permanencia establecidos en esta orden.”

El artículo 53 nos habla de la Tutoría y Orientación de estos grupos:

“1. Cada grupo del programa de diversificación curricular tendrá una persona responsable de la tutoría específica, nombrado de entre el profesorado que imparta alguno de los ámbitos específicos del programa. Esta persona tendrá como función la orientación de su alumnado, su atención personalizada y la coordinación del equipo docente en todas las actividades de planificación, desarrollo y evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como las tareas de mediación entre el alumnado, profesorado y a padres, madres o representantes legales.

2. Con el propósito de integrar el proceso de seguimiento y orientación del alumnado incluido en el programa de diversificación curricular, manteniendo la coordinación con sus grupos de referencia, el horario de este programa incluirá un periodo lectivo semanal de tutoría específica que podrá hacerse coincidir con la hora de tutoría de sus grupos de referencia.

3. Con el fin de facilitar el proceso de tutoría y orientación a lo largo de todo el programa, se favorecerá la continuidad de la persona responsable de la tutoría

específica a lo largo de los dos años de duración del mismo.

4. La programación de los contenidos que se desarrollen en la tutoría específica se recogerá en el Plan de Orientación y de Acción Tutorial y estará supeditada a las necesidades educativas del alumnado.”

El artículo 59 nos habla de las Programaciones Didácticas y nos especifica los aspectos que deben incluir como mínimo las mismas.

Por último, la Disposición Transitoria Primera nos da las pautas de la Temporalización para la incorporación del alumnado al programa de diversificación curricular en este año escolar 2022-2023.

Introducción

(Anexo II. Currículo de los ámbitos del Programa de diversificación curricular) (Ámbito Científico-Tecnológico)

La formación integral del alumnado requiere de una alfabetización científica en la etapa de la Educación Secundaria. En esta alfabetización científica, disciplinas como el ámbito científico-tecnológico juegan un papel decisivo para comprender el funcionamiento del universo y las leyes que lo gobiernan, y proporciona a los alumnos y a las alumnas los conocimientos, destrezas y actitudes de la ciencia que les permiten desenvolverse con criterio fundamentado en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social, promoviendo acciones y conductas que provoquen cambios hacia un mundo más justo e igualitario.

Por este motivo, el ámbito científico-tecnológico en la Educación Secundaria Obligatoria, materia englobada en lo que se conoce como disciplinas STEM, propone el uso de las metodologías propias de la ciencia, abordadas a través del trabajo cooperativo interdisciplinar, y su relación con el desarrollo socioeconómico, que estén enfocadas a la formación de alumnos y alumnas competentes comprometidos con los retos del mundo actual y los objetivos de desarrollo sostenible y que proporcionen a la materia un enfoque constructivo, crítico y emprendedor.

En cuanto a los saberes básicos de esta materia, contemplan conocimientos, destrezas y actitudes básicas de estas materias y se encuentran estructurados en los que tradicionalmente han sido grandes bloques de conocimiento de:

Física y la Química

Biología y la Geología

Matemáticas

Esta parte relaciona, en un primer apartado, las competencias específicas con: - otras competencias específicas y

- con el perfil de salida que deben tener el alumnado.

En el segundo apartado relaciona los criterios de evaluación con su concreción. Los saberes básicos están descritos en el tercer apartado, en el que se incluye: - una pequeña descripción de los bloques en los que se estructuran los mismos y - su concreción, distinguiendo 3º y 4º DIVER.

En el penúltimo apartado, el cuarto, se pautan las orientaciones didácticas y metodológicas que sugiere la orden:

- Sugerencias didácticas y metodológicas: entre las que nombran la indagación, la argumentación y la modelización.
 - Evaluación de aprendizajes nos dice que:
 - Es integrada, continua, global e individual.
 - Tiene 4 acepciones: diagnóstica, formativa, sumativa y formadora. ➤ Sus funciones son: seguimiento del proceso, control de la calidad y promoción del alumnado.
 - Diseño de situaciones de aprendizaje que nos dice:

“Un currículo para la alfabetización científica se debería basar en la creación de situaciones de aprendizaje variadas para que emerjan problemas, susciten hipótesis, demanden estrategias de estudio, dé criterios para el análisis, reglas para la interpretación de los datos, etc. Es decir, para poner a prueba los propios conocimientos, las creencias y valorar la información.”
 - Ejemplificación de situaciones de aprendizaje, en el que se nos ofrecen tres ejemplos de situaciones de aprendizaje, divididas en:
 - Introducción y contextualización
 - Objetivos didácticos
 - Elementos curriculares involucrados
 - Conexión con otras materias
 - Descripción de la actividad
 - Metodología y estrategias didácticas
 - Atención a las diferencias individuales
 - Recomendaciones para la evaluación formativa
- Y, por último, redactan la bibliografía de referencias utilizadas.

A. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS A ELLAS

ABREVIATURAS DE LOS DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA

- CCL..... Competencia en comunicación lingüística
- CP..... Competencia plurilingüe
- STEM..... Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
- CD..... Competencia digital.
- CPSAA..... Competencia personal, social y de aprender a aprender
- CC..... Competencia ciudadana
- CE..... Competencia emprendedora

- CCEC..... Competencia en conciencia y expresión culturales

UNIDADES DIDÁCTICAS

- UD 1..... Números reales
- UD 2..... Introducción a las ciencias: método científico, laboratorio y medidas
- UD 3..... La materia
- UD 4..... Álgebra
- UD 5..... Átomos, compuestos y reacciones químicas
- UD 6..... Geometría
- UD 7..... Funciones
- UD 8..... Física: cinemática, fuerzas y energía
- UD 9..... Estadística
- UD 10..... Biología: organización y funciones vitales

Tabla 1

Hemos elaborado la **Tabla 1** siguiendo la Orden ECD/1172/2022, del 2 de agosto, por la que se aprueban el Currículo y las características de la evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los Centros Docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón:

Tabla 1

Competencias específicas, ponderación, criterios de evaluación, concreción y unidades didácticas.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	PONDERACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS										
CE.ACT.1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales del entorno explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas para resolver	5%	1.1. <u>Identificar, comprender y explicar los fenómenos cotidianos más relevantes,</u> a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	1.1.1. Identifica fenómenos cotidianos más relevantes y los relaciona con leyes y teorías científicas adecuadas y lo expresa de manera argumentada.	<table border="1"> <tr> <td></td><td>2</td><td>3</td><td></td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td></td><td>8</td><td></td><td>10</td> </tr> </table>		2	3		5	6		8		10
				2	3		5							
			6		8		10							
	1.1.2. Comprende y explica fenómenos cotidianos más relevantes, los relaciona con leyes y teorías científicas adecuadas y lo expresa de manera argumentada.	<table border="1"> <tr> <td></td><td>2</td><td>3</td><td></td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td></td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>		2	3		5	6		8	9	10		
	2	3		5										
6		8	9	10										
1.1.3. Identifica, comprende y explica fenómenos cotidianos de forma argumentada, a partir de leyes y teorías científicas, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	<table border="1"> <tr> <td></td><td>2</td><td>3</td><td></td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td></td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>		2	3		5	6		8	9	10			
	2	3		5										
6		8	9	10										
3%	1.2. <u>Resolver los problemas planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas,</u>	1.2.1. Resuelve problemas que se le plantean usando teorías y leyes científicas adecuadas, razonando los procedimientos.	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.		razonando los procedimientos utilizados para encontrar la(s) solución(es) y expresando adecuadamente los resultados.	1.2.2. Expresa los resultados de las soluciones de los problemas que se le plantean de forma adecuada.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	2	3	4	5									
	6	7	8	9	10									
2%	1.3. <u>Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica</u> y emprender iniciativas en las que la ciencia pueda contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.	1.3.1. Reconoce y describe en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica.	<table border="1"> <tr><td></td><td>2</td><td>3</td><td></td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td>8</td><td></td><td>10</td></tr> </table>		2	3		5	6		8		10	
			2	3		5								
6		8		10										
1.3.2. Emprende iniciativas en las que la ciencia pueda contribuir a la solución de los problemas reales de índole científica.	<table border="1"> <tr><td></td><td>2</td><td>3</td><td></td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td>8</td><td></td><td>10</td></tr> </table>		2	3		5	6		8		10			
	2	3		5										
6		8		10										
		1.3.3. Analiza críticamente el impacto en la sociedad de las situaciones reales de índole científica que reconoce.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

COMPETENCIA ESPECÍFICA	PONDERACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS
------------------------	-------------	-------------------------	---	---------------------

<p>CE.ACT.2.</p> <p>Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formular hipótesis para explicarlas y demostrar dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos</p>	<p>3%</p>	<p>2.1. <u>Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones</u> a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.</p>	<p>2.1.1. Emplea las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático.</p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	2	3	4	5									
6	7	8	9	10										
<p>1%</p>	<p>2.2. <u>Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas,</u> aplicando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.</p>	<p>2.1.2. Diferencia las metodologías propias de la ciencia, de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.</p>	<p>2.2.1. Selecciona, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, aplicando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.</p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

<p>propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.</p>	<p>1%</p>	<p>2.3. <u>Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis siendo coherente con el conocimiento científico existente</u> y llevando a cabo los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.</p>	<p>2.3.1. Aplica las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis siendo coherente con el conocimiento científico existente y llevando a cabo los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		2								
	2													

<p>COMPETENCIA ESPECÍFICA</p>	<p>PONDERACIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<p>CONCRECIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<p>UNIDADES DIDÁCTICAS</p>										
<p>CE.ACT.3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la ciencia, el lenguaje</p>	<p>3%</p>	<p>3.1. <u>Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico o biológico concreto,</u> relacionando entre sí lo que cada uno de</p>	<p>3.1.1. Emplea datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico o</p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

matemático, el empleo de unidades de medida correctas, el uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes (textos, enunciados, tablas, gráficas, informes, manuales, diagramas, fórmulas, esquemas, modelos, símbolos, etc.), para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en		ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.	biológico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene.											
			3.1.2. Extrae en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										
	6%	3.2. <u>Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura,</u> consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	3.2.1. Utiliza adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

<p>investigación y ciencia entre diferentes países y culturas</p>	<p>6%</p>	<p>3.3. <u>Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como son los laboratorios de física, de química y de biología y geología</u>, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.</p>	<p>3.3.1. Pone en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como son los laboratorios de física, de química y de biología y geología, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.</p>	<table border="1"> <tr> <td></td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>		2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

COMPETENCIA ESPECÍFICA	PONDERACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS										
<p>CE.ACT.4. Utilizar de forma crítica, eficiente y</p>	<p>5%</p>	<p>4.1. <u>Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la</u></p>	<p>4.1.1. Utiliza recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo, con respeto hacia docentes y estudiantes.</p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.		<u>interacción con otros miembros de la comunidad educativa</u> , con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	<p>4.1.2. Utiliza recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes.</p> <p>4.1.3. Utiliza recursos variados, tradicionales y digitales, analizando críticamente las aportaciones de cada participante.</p>	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	2	3	4	5									
6	7	8	9	10										
5%	<u>4.2. Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información, seleccionando con criterio las fuentes más fiables</u> y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	4.2.1. Trabaja de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td>3</td><td></td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td>8</td><td></td><td>10</td></tr> </table>			3		5	6		8		10	
		3		5										
6		8		10										

COMPETENCIA ESPECÍFICA	PONDERACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS										
CE.ACT.5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo que permitan potenciar el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora	5%	5.1. <u>Establecer interacciones constructivas y coeducativas emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</u>	5.1.1. Establece interacciones constructivas y coeducativas emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	2	3	4	5									
6	7	8	9	10										
5%	5.2. <u>Emprender, de forma guiada y usando la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y</u> que creen valor para el individuo y para la comunidad.	5.2.1. Emprende, de forma guiada y usando la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td>3</td><td></td><td>4</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>8</td><td></td><td>10</td> </tr> </table>			3		4			8		10	
		3		4										
		8		10										

de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.				
---	--	--	--	--

COMPETENCIA ESPECÍFICA	PONDERACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS										
CE.ACT.6. Comprender y valorar la ciencia como una	7%	6.1. <u>Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados</u>	6.1.1. Reconoce y valora, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción.	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td></td> <td>10</td> </tr> </table>			3	4	5			8		10
		3	4	5										
		8		10										

<p>construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a la ciencia, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico,</p>		<p><u>por hombres y mujeres de ciencia,</u> que la ciencia es un proceso en permanente construcción y las repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.</p>	<p>6.1.2. Reconoce y valora las repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.</p>	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>8</td><td></td><td>10</td> </tr> </table>			3	4	5			8		10
			3	4	5									
			8		10									
3%	<p><u>6.2. Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad</u></p> <p>entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos o de todas las ciudadanas.</p>	<p>6.2.1. Detecta en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad.</p>	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td>3</td><td>4</td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>8</td><td></td><td>10</td> </tr> </table>			3	4				8		10	
		3	4											
		8		10										
		<p>6.2.2. Entiende la capacidad de la ciencia para dar una solución sostenible a las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes del entorno que demanda la sociedad, a través de la implicación de todos los ciudadanos o de todas las ciudadanas.</p>	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td>3</td><td>4</td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>8</td><td></td><td>10</td> </tr> </table>			3	4				8		10	
		3	4											
		8		10										

económico, ambiental y social.				
--------------------------------------	--	--	--	--

COMPETENCIA ESPECÍFICA	PONDERACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS										
CE.ACT.7. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el	2%	<u>7.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.</u>	7.1.1. Relaciona con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>3</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td></td> <td>10</td> </tr> </table>		2	3	5				8		10
	2	3	5											
		8		10										

<p>medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de la Ciencia, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.</p>	<p>2%</p>	<p>7.2. <u>Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas.</u> basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible.</p>	<p>7.2.1. Propone y adopta hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible.</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>3</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td></td> <td>10</td> </tr> </table>		2	3	5				8		10
		2	3	5										
		8		10										
	<p>5%</p>	<p>7.3. <u>Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica,</u> a partir de fundamentos fisiológicos.</p>	<p>7.3.1. Propone y adopta hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica, a partir de fundamentos fisiológicos.</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td></td> <td>10</td> </tr> </table>				5				8		10
			5											
		8		10										

COMPETENCIA ESPECÍFICA	PONDERACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS										
CE.ACT.8. 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	1%	8.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	8.1.1. Interpreta problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	2	3	4	5									
	6	7	8	9	10									
1%	8.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	8.2.1. Aplica herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										
1%	8.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias	8.3.1. Obtiene soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

<p>obtener posibles soluciones. 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 lógico y su repercusión global. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la</p>	<p>1%</p>	<p>8.4. <u>Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado,</u> evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).</p>	<p>8.4.1. Comprueba la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.</p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	2	3	4	5									
6	7	8	9	10										
<p>1%</p>	<p>8.5 <u>Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.</u></p>	<p>8.4.2. Evalúa el alcance y repercusión de la validez y coherencia de las soluciones de un problema en el contexto planteado desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).</p>	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td>3</td><td></td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>			3		5	6	7	8	9	10	
		3		5										
6	7	8	9	10										
<p>1%</p>	<p>8.6 <u>Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</u></p>	<p>8.5.1. Formula y comprueba conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										
<p>1%</p>	<p>8.6.1. Emplea herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

argumentación para generar nuevo conocimiento.				
--	--	--	--	--

COMPETENCIA ESPECÍFICA	PONDERACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS										
CE.ACT.9. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo	1%	9.1. <u>Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples</u> facilitando su interpretación computacional.	9.1.1. Reconoce patrones de un problema.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			1	2	3	4	5							
			6	7	8	9	10							
9.1.2. Organiza datos de un problema.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										
9.1.3. Descompone un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz	1%	9.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	9.2.1. Modeliza situaciones interpretando y modificando algoritmos.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			1	2	3	4	5							
6	7	8	9	10										
9.2.2. Resuelve problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

COMPETENCIA ESPECÍFICA	PONDERACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS										
CE.ACT.10. Reconocer y utilizar conexiones entre los	2%	10.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	10.1.1. Reconoce y usa las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	1%	10.2. <u>Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.</u>	10.2.1. Realiza conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

COMPETENCIA ESPECÍFICA	PONDERACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS										
CE.ACT.11. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos,	5%	11.1 <u>centrado en la representación con propósito de comunicación y el criterio</u>	11.1.1. Representa, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías para conseguir una mejor comunicación y capacidad de criterio.	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td>7</td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	1						7			
1														
	7													

<p>procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p>	<p>5%</p>	<p>11.2 <u>centrado en la representación con propósito de resolución de problemas.</u></p>	<p>11.2.1. Representa, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías para resolver problemas.</p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

COMPETENCIA ESPECÍFICA	PONDERACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS										
<p>CE.ACT.12. Desarrollar</p>	<p>3%</p>	<p>12.1. <u>Gestionar las emociones propias,</u> desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, <u>generando</u></p>	<p>12.1.1. Gestiona las emociones propias, generando expectativas positivas ante nuevos retos.</p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

<p>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</p>		<p><u>expectativas positivas ante nuevos retos.</u></p>	<p>12.1.2. Desarrolla el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos.</p>	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	2	3	4	5									
	6	7	8	9	10									
2%	<p>12.2. <u>Mostrar una actitud positiva y perseverante.</u> aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>12.2.1. Muestra una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										
3%	<p>12.3. <u>Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos.</u> respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados.</p>	<p>12.3.1. Colabora activamente y construye 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 juicios informados.</p>	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

<p>positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relacionessaludables.</p>	<p>2%</p>	<p>12.4. <u>Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo,</u> aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>12.4.1. Participa 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.</p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5										
6	7	8	9	10										

B. CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS.

Tabla 3

Hemos elaborado la Tabla 3 siguiendo la Orden ECD/1172/2022, del 2 de agosto, por la que se aprueban el Currículo y las características de la evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los Centros Docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón:

- en el Anexo II se encuentran las competencias específicas de cada materia o ámbito
- en el Anexo II se desarrollan los criterios de evaluación
- en el mismo Anexo II se explican los saberes básicos

UNIDADES DIDÁCTICAS

- UD 1..... Números reales
- UD 2..... Introducción a las ciencias: método científico, laboratorio y medidas
- UD 3..... La materia
- UD 4..... Álgebra
- UD 5..... Átomos, compuestos y reacciones químicas
- UD 6..... Geometría
- UD 7..... Funciones
- UD 8..... Física: cinemática, fuerzas y energía
- UD 9..... Estadística
- UD 10..... Biología: organización y funciones vitales

Tabla 3

Concreción, agrupamiento y secuenciación de los saberes y de los criterios de evaluación por unidades didácticas.

UD	SECUE NCIACI ÓN TEMPO RALIZA CIÓN	CRI T. EVA L.	CONCRECIÓ N CRIT EVAL	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS
UD1. NÚM EROS REAL ES	07/09 al 02/10	1.2 1.3	1.2.1. 1.2.2. 1.3.3.	<p style="text-align: center;">K. SENTIDO NUMÉRICO</p> <p>Conteo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Cantidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. - Realización de estimaciones con la precisión requerida. - Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. - Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta de los reales. - Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Números naturales: m.c.m. y m.c.d. - Números enteros: representación y operaciones. - Números racionales: fracciones y decimales: representación y operaciones combinadas. - Potencias y radicales. - Problemas sencillos relacionados con su vida cotidiana, usando números racionales. - Proporcionalidad y porcentajes. Aplicaciones. - Interés simple y compuesto.
		2.1 2.2	2.1.1. 2.1.2 2.2.1.		
		3.1 3.2	3.1.1. 3.1.2. 3.2.1.		
		4.1	4.1.1. 4.1.2. 4.1.3.		

		5.1	5.1.1.	<p><u>Sentido de las operaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. - Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - 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. 	<p>Aplicaciones. - Problemas sencillos y prácticos para su vida diaria de proporcionalidad, porcentajes e interés.</p>
<p>UD1. NÚM EROS REAL</p>	<p>07/09 al 02/10</p>	<p>8.1 8.2 8.3 8.4 8.5</p>	<p>8.1.1. 8.2.1. 8.3.1. 8.4.1. 8.5.1.</p>	<p><u>Relaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas. - Comparación y ordenación de fracciones, decimales y 	

ES	8.6	8.6.1.	<p>porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Patrones y regularidades numéricas.
	9.1 9.2	9.1.1. 9.1.2. 9.1.3. 9.2.1. 9.2.2.	<p><u>Razonamiento proporcional:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
	10.1 10.2	10.1.1. 10.2.1.	<ul style="list-style-type: none"> - 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.).
	11.1 11.2	11.1.1. 11.2.1.	<p><u>Educación financiera:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
	12.1 12.2 12.3	12.1.1. 12.1.2. 12.2.1. 12.3.1. 12.4.1.	

		12. 4			
--	--	----------	--	--	--

UD	SECUEN CIACIÓN TEMPOR ALIZACI ÓN	CRIT · EVA L.	CONCRECIÓN CRIT EVAL	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS
UD2. INTRODU CCIÓN A LAS	03/10 al 02/11	1.1. 1.2 1.3	1.1.1. 1.1.2. 1.1.3. 1.2.1. 1.2.2. 1.3.1. 1.3.2. 1.3.3.	A. LAS DESTREZAS CIENTÍFICAS BÁSICAS - <u>Uso de metodologías propias de la investigación científica</u> para la identificación y formulación de	- Método científico: pasos y aplicaciones generales y de uso diario. - Trabajo de laboratorio:

CIENCIAS: MÉTODO CIENTÍFICO, LABORATORIO Y MEDIDAS	2.1	2.1.1. 2.1.2	<p>cuestiones, elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas.</p> <p>- <u>Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación</u> para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico matemático para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios.</p> <p>- <u>Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico</u>, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la</p>	<p>seguridad, materiales, aparatos e instrumentos. - Magnitudes y unidades: clasificaciones, Sistemas de medida, Sistema Internacional, múltiplos y submúltiplos y aplicaciones a problemas sencillos y a la vida cotidiana.</p> <p>- Notación científica: uso en la ciencia. - Factores de conversión: uso en la ciencia.</p> <p>- Ejemplos de uso en industria y el beneficio que supone su uso para mejorar las relaciones y la sostenibilidad.</p>
	2.2	2.2.1. 2.2.2.		
	2.3.	2.3.1.		
	3.1	3.1.1. 3.1.2.		
	3.2	3.2.1.		
	3.3.	3.3.1.		
	4.1	4.1.1. 4.1.2. 4.1.3.		
5.1	5.1.1.			
7.1	7.1.1.	7.2.1.		
7.2	7.2.1.			

UD	SECUENCIACIÓN TEMPORALIZACIÓN	CRIT EVAL	CONCRECIÓN CRIT. EVAL.	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS
UD2. INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS: MÉTODO CIENTÍFICO, LABORATORIO Y MEDIDAS	03/10 al 02/11	8.1	8.1.1.	<p>conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medio ambiente.</p> <p>- Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje.</p> <p>- Interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio propio basado en lo que el pensamiento científico</p>	
		8.2	8.2.1.		
8.3	8.3.1.				
8.4	8.4.1.				
8.5	8.5.1.				
8.6	8.6.1.				
		9.1	9.1.1. 9.1.2.		
		9.2	9.1.3. 9.2.1. 9.2.2.		

		10.1	10.1.1.	aporta a la mejora de la sociedad.	
		10.2	10.2.1.	- <u>Valoración de la cultura científica</u> y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la ciencia para el avance y la mejora de la sociedad.	
		11.2	11.2.1.	<p style="text-align: center;">L. SENTIDO DE LA MEDIDA</p> <p><u>Magnitud:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. - Elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. <p><u>Estimación y relaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	

UD	SECUE NCIACI ÓN TEMPO RALIZA CIÓN	CRIT EVA L	CONCRECIÓ N CRIT. EVAL.	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS
UD3. LA MATER IA	03/11 al 04/12	1.1.	1.1.1. 1.1.2.	<p align="center">B. LA MATERIA</p> <p>- Aplicación de la <u>teoría cinético-moleculara</u> observaciones sobre la materia para explicar sus propiedades, los estados de agregación y los cambios de estado, y la formación de mezclas y disoluciones. - Realización de <u>experimentos</u> relacionados con los sistemas materiales para conocer y describir sus propiedades, su composición y su clasificación.</p> <p>- Participación de un <u>lenguaje científico común y universal</u> a través de la formulación y nomenclatura de sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Materia: definición y propiedades. Ejemplos más usuales. - Densidad. Para qué sirve. Problemas sencillos en los que se use. - Estados de agregación de la materia: Teoría cinético molecular. - Leyes de los gases. - Clasificación de la materia. Ejemplos cotidianos y científicos. - Tabla periódica. - Compuestos sencillos y cotidianos. - Métodos de separación de mezclas. - Aplicaciones industriales de los
		1.2	1.1.3. 1.2.1.		
		1.3	1.2.2. 1.3.1. 1.3.2. 1.3.3.		
		2.1	2.1.1. 2.1.2		
		2.2	2.2.1.		
3.1	3.1.1. 3.1.2.				
3.2.	3.2.1.				
3.3.	3.3.1.				
4.1.	4.1.1. 4.1.2.				
4.2.	4.1.3. 4.2.1.				

		5.1	5.1.1. 5.2.1.		métodos de separación.
		6.1.	6.1.1. 6.1.2.		
		6.2.	6.2.1. 6.2.2.		
		7.1.	7.1.1.		
		7.2.	7.2.1.		
		8.1	8.1.1.		
		8.2	8.2.1.		
		8.3	8.3.1.		
		8.4	8.4.1.		
		8.5	8.4.2.		
8.6	8.5.1.				
		8.6.1.			
	9.1	9.1.1.			
	9.2	9.1.2. 9.1.3. 9.2.1. 9.2.2.			

		10.1 10. 2	10.1.1. 10.2.1.		
		11.2	11.2.1.		
		12.1 12.2 12.3 12.4	12.1.1. 12.1.2. 12.2.1. 12.3.1. 12.4.1.		

UD	SECUCIACIÓN TEMPORALIZACIÓN	CRIT EVAL	CONCRECIÓN CRIT · EVAL.	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS
UD4. ÁLGEBRA	04/12 al 19/01	1.2	1.2.1	N. SENTIDO ALGEBRAICO Y PENSAMIENTO COMPUTACIONAL <u>Patrones:</u> - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. - Se ha cambiado por la descripción de los sentidos <u>Modelo matemático:</u> - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje	- Monomios y polinomios: definición, características, partes, cálculo, operaciones, relación entre una frase y su expresión algebraica. - Identidades notables. - Ecuaciones: de primer grado, de segundo grado y de tercer grado y sucesivos. - Sistemas de ecuaciones: de 2 ecuaciones con 2 incógnitas y de 3 ecuaciones con 3 incógnitas. - Problemas sencillos relacionados con su día a día que puedan usar el álgebra como ayuda para su resolución.
		1.3	1.2.2		
		2.1	2.1.1		
		2.2	·		

		2.1.2 2.2.1 .	algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.	
	3.1 3.2. 3.3.	3.1.1 . 3.1.2 . 3.2.1 . 3.3.1 .	<p><u>Variable:</u></p> <p>- Comprensión del concepto de variable en sus diferentes naturalezas.</p> <p><u>Igualdad y desigualdad:</u></p> <p>- Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.</p> <p>- Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.</p>	
	4.1	4.1.1 . 4.1.2 . 4.1.3 .		
	5.1. 5.2.	5.1.1. 5.2.1.	- Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.	
	6.1. 6.2.	6.1.1. 6.1.2. 6.2.1. 6.2.2.	- Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.	

		8.1	8.1.1.	<p><u>Pensamiento computacional:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos. - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas. 	
		8.2	8.2.1.		
		8.3	8.3.1.		
		8.4	8.4.1.		
		8.5	8.5.1.		
		8.6	8.6.1.		
		9.1	9.1.1.		
		9.2	9.1.2.		
			9.1.3.		
			9.2.1.		
			9.2.2.		
		10.1	10.1.1.		
		10.2	10.2.1.		
		12.1	12.1.1.		
		12.2	12.1.2.		
		12.3	12.2.1.		
		12.4	12.3.1.		
			12.4.1.		

UD	SECUENCIACIÓN TEMPORALIZACIÓN	CRIT EVAL	CONCRECIÓN CRIT. EVAL.	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS
UD5. ÁTOMOS, COMPUESTOS Y REACCIONES QUÍMICAS	19/01 al 9/02	1.1.	1.1.1.	<p align="center">E. EL CAMBIO</p> <p>- Análisis de los <u>diferentes tipos de cambios</u> que experimentan los sistemas materiales para relacionarlos con las causas que los producen y con las consecuencias que tienen.</p> <p>- <u>Interpretación de las reacciones químicas a nivel macroscópico.</u></p>	<p>- Átomos: modelos atómicos, su importancia y uso actual y partículas que lo componen. - Tipos de enlaces químicos. Características de los compuestos que dan y empleo real. - Formulación química inorgánica de compuestos binarios.</p> <p>- Reacciones químicas básicas. Ejemplos cotidianos.</p> <p>- Estequiometría.</p> <p>- Usos domésticos e industriales de los compuestos. Procesos químicos en la industria y cómo afecta al medioambiente y a las ODS.</p>
		1.2	1.1.2.		
		1.3	1.1.3.		
			1.2.1.		
			1.2.2.		
	1.3.1.				
	1.3.2.				
	1.3.3.				
	2.1	2.1.1.			
	2.2	2.1.2			
		2.2.1.			
	3.1	3.1.1.			
	3.2.	3.1.2.			
	3.3.	3.2.1.			
		3.3.1.			
	4.1	4.1.1.			
	4.2.				

		4.1.2.		
		4.1.3.		
		4.2.1.		
	5.1	5.1.1.		
	6.1.	6.1.1. 6.1.2.		
	7.1	7.1.1.		
	7.2	7.2.1.		
	7.3.	7.3.1.		
	8.1	8.1.1.		
	8.2	8.2.1.		
	8.3	8.3.1.		
	8.4	8.4.1.		
	8.5	8.4.2.		
	8.6	8.5.1. 8.6.1.		
	9.1	9.1.1.		
	9.2	9.1.2. 9.1.3.		

			9.2.1. 9.2.2.		
		10.1	10.1.1.		
		10.2	10.2.1.		
		11.2	11.2.1.		
		12.1	12.1.1.		
		12.2	12.1.2.		
		12.3	12.2.1.		
		12.4	12.3.1.		
			12.4.1.		

UD	SECUENCIACIÓN TEMPORALIZACIÓN	CRIT EVAL	CONCRECIÓN CRIT. EVAL.	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS
UD6. GEOMETRÍA	12/02 al 01/03	1.1. 1.2 1.3	1.1.1. 1.1.2. 1.1.3. 1.2.1. 1.2.2. 1.3.1. 1.3.2. 1.3.3.	L. SENTIDO DE LA MEDIDA <u>Medición:</u> - Longitudes de forma indirecta mediante el	- Perímetros, áreas y volúmenes más usuales. Reconocimiento en nuestro entorno.

		2.1	2.1.1.	<p><u>teorema de Thales y de Pitágoras</u>, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación de fórmulas.</p> <p>- <u>Representaciones planas</u> de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.</p> <p>- <u>Representaciones de objetos geométricos</u> con propiedades fijadas.</p>	<p>- Teorema de Pitágoras y sus aplicaciones. - Teorema de Thales: semejanzas y escalas. - Aplicación de lo aprendido en problemas sencillos y en ejemplos del entorno.</p>
		2.2	2.1.2 2.2.1.		
		3.1	3.1.1.		
		3.2.	3.1.2.		
		3.3.	3.2.1.		
			3.3.1.		
		4.1	4.1.1.		
		4.2.	4.1.2.		
			4.1.3.		
			4.2.1.		
5.1	5.1.1.				
8.1	8.1.1.				
8.2	8.2.1.				
8.3	8.3.1.				
8.4	8.4.1.				
8.5	8.4.2.				
8.6	8.5.1.				
	8.6.1.				

		9.1	9.1.1.		
		9.2	9.1.2.		
			9.1.3.		
			9.2.1.		
			9.2.2.		
		10. 1	10.1.1.		
			10.2.1.		
		10. 2			
		11. 2	11.2.1.		
		12. 1	12.1.1.		
			12.1.2.		
		12. 2	12.2.1.		
			12.3.1.		
		12. 3	12.4.1.		
		12. 4			

UD	SECUE NCIACI ÓN TEMPO RALIZ ACIÓN	CRI T EVA L	CONCRECIÓ N CRIT. EVAL.	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS
UD7. FUNCIO NES	05/03 al 27/03	1.2	1.2.1.	<p style="text-align: center;">N. SENTIDO ALGEBRAÍCO Y PENSAMIENTO COMPUTACIONAL</p> <p><u>Variable:</u></p> <p>- Comprensión del concepto de variable en sus diferentes naturalezas.</p> <p><u>Relaciones y funciones:</u></p> <p>- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.</p> <p>- Relaciones lineales y cuadráticas:</p>	<p>- Definición y propiedades básicas.</p> <p>- Tipos de funciones: funciones constantes, proporcionales, afines, cuadráticas e inversa. - Representación de funciones: recta, parábola e hipérbola.</p> <p>- Reconocimiento de las mismas en el entorno. Problemas sencillos.</p> <p>- Comprensión de lo que significan. Ejemplos.</p>
		1.3	1.2.2. 1.3.3.		
		2.1	2.1.1.		
		2.2	2.1.2 2.2.1.		
		3.1	3.1.1.		
		3.2.	3.1.2.		
3.3.	3.2.1. 3.3.1.				
4.1	4.1.1. 4.1.2. 4.1.3.				
5.1	5.1.1.				

		8.1	8.1.1.	<p>identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.</p> <p>- Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.</p> <p><u>Pensamiento computacional:</u></p> <p>- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.</p> <p>- Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.</p> <p>- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas</p>	
		8.2	8.2.1.		
		8.3	8.3.1.		
		8.4	8.4.1.		
		8.5	8.5.1.		
		8.6	8.6.1.		
		9.1	9.1.1.		
		9.2	9.1.2.		
			9.1.3.		
			9.2.1.		
			9.2.2.		
		10.1	10.1.1.		
			10.2.1.		
		10.2			
		11.1	11.1.1.		
			11.2.1.		
		11.2			

		12.1. 1	12.1.1. 12.1.2.		
		12.2. 2	12.2.1. 12.3.1.		
		12.3. 3	12.4.1.		
		12.4. 4			

UD	SECUE NCIACI ÓN TEMPO RALIZ ACIÓ N	CRI T EVA L	CONCRECIÓ N CRIT. EVAL.	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS
UD8. FÍSICA : CINEM ÁTICA, FUERZ	08/04 al 03/05	1.1. 1.2 1.3	1.1.1. 1.1.2. 1.1.3. 1.2.1. 1.2.2. 1.3.1.	C- LA INTERACCIÓN - Predicción del movimiento de los objetos a partir de los conceptos de la <u>cinemática</u> , para formular hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, y validación de	- Cinemática: características generales con ejemplos y estudio de casos reales. - Movimiento rectilíneo: uniforme y uniformemente acelerado.

AS Y ENERGÍA		1.3.2. 1.3.3.	<p>dichas hipótesis a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental. - Relación de los efectos de las fuerzas, como agentes del cambio tanto en el estado de movimiento o el de reposo de un cuerpo, así como productoras de deformaciones, con los cambios que producen en los sistemas sobre los que actúan.</p> <p style="text-align: center;">D. LA ENERGÍA</p> <p>- Formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, sus manifestaciones y sus propiedades para describirla como la causa de todos los procesos de cambio.</p> <p>- <u>Diseño y comprobación experimental</u> de hipótesis relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas. - Las</p>	<p>Características, fórmulas, problemas sencillos y reales y ejemplos.</p> <p>- Gráficas de los movimientos rectilíneos. Interpretación y representación. Capacidad para sacar resultados de la gráfica.</p> <p>- Movimiento circular: general y uniforme. Características, fórmulas, problemas sencillos y reales y ejemplos.</p> <p>- Fuerzas: definición, cálculo intuitivo sobre una imagen. Leyes de Newton. Cálculo matemático de las fuerzas y sistemas de fuerzas. Problemas sencillos con peso, tensión, normal, fuerza de rozamiento y fuerza del muelle (Ley de Hooke). - Energía:</p>
	2.1 2.2	2.1.1. 2.1.2 2.2.1.		
	3.1 3.2. 3.3.	3.1.1. 3.1.2. 3.2.1. 3.3.1.		
	4.1. 4.2.	4.1.1. 4.1.2. 4.1.3. 4.2.1.		
	5.1. 5.2.	5.1.1. 5.2.1.		
	6.1. 6.2.	6.1.1. 6.1.2. 6.2.1. 6.2.2.		

		7.1.	7.1.1.	diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables.	definición, tipos principales (mecánica, cinética, potencial, eléctrica,...), fuentes de energía, clasificación de las fuentes (renovables, contaminantes, sostenibles), uso real, en su entorno y cómo afectan al medioambiente.
		7.2.	7.2.1.		
		7.3.	7.3.1.		
		8.1	8.1.1.		
		8.2	8.2.1.		
		8.3	8.3.1.		
		8.4	8.4.1.		
		8.5	8.4.2.		
		8.6	8.5.1.		
			8.6.1.		
		9.1	9.1.1.		
		9.2	9.1.2.		
			9.1.3.		
			9.2.1.		
			9.2.2.		
		10.1	10.1.1.		
		10.2	10.2.1.		
		11.2	11.2.1.		
		12.1	12.1.1.	O. SENTIDO SOCIOAFECTIVO	
		12.2	12.1.2.		

		12.3	12.2.1.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Creencias, actitudes y emociones:</u> - <u>Gestión emocional:</u> emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - <u>Estrategias de fomento</u> de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - <u>Estrategias de fomento</u> de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. - <u>Trabajo en equipo</u>, toma de decisiones, inclusión, respeto y diversidad. - <u>Técnicas para optimizar</u> el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - <u>Conductas empáticas</u> y estrategias de gestión de conflictos. - <u>Actitudes inclusivas y aceptación</u> de la diversidad presente en el aula 	
		12.4	12.3.1.		
			12.4.1.		

				<p>y en la sociedad.</p> <p>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género y multicultural.</p>	
--	--	--	--	---	--

UD	SECUE NCIACI ÓN TEMPO RALIZ ACIÓN	CRI T EVA L	CONCRECIÓ N CRIT. EVAL.	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS
UD9. ESTADÍST ICA	6/05 al 24/05	1.1.	1.1.2. 1.1.3.	<p>Ñ. SENTIDO ESTOCÁSTICO</p> <p><u>Organización y análisis de datos:</u></p> <p>- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable o variable dimensional. Diferencia entre variable y valores individuales. Tablas de contingencia.</p>	<p>- Estadística: qué es y para qué sirve.</p> <p>- Tablas de frecuencia. Columnas y su utilidad. Gráficos. Parámetros de centralización y de dispersión.</p> <p>- Problemas sencillos de los parámetros dados y bondades del uso de la tabla. Información que aporta.</p>
		1.2	1.2.1. 1.2.2.		
		1.3	1.3.3.		
		2.1	2.1.1. 2.1.2		
		2.2	2.2.1.		
3.1	3.1.1. 3.1.2.				
3.2.	3.2.1.				

		3.3.	3.3.1.	<p>- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.</p> <p>- Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones, ...) y elección del más adecuado, análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.</p> <p>- Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.</p> <p>- 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.</p>	<p>Interpretación de la tabla, de los parámetros y de los gráficos.</p> <p>- Probabilidad: regla de Laplace.</p>
		4.1	4.1.1. 4.1.2. 4.1.3.		
		5.1	5.1.1.		
		8.1	8.1.1.		
		8.2	8.2.1.		
		8.3	8.3.1.		
		8.4	8.4.1. 8.4.2.		
		8.5	8.5.1.		
		8.6	8.6.1.		
		9.1	9.1.1. 9.1.2.		
		9.2	9.1.3. 9.2.1. 9.2.2.		
		10.1	10.1.1.		
		10.2	10.2.1.		
		11.2	11.2.1.		

		12.1 12.2 12.3 12. 4	12.1.1. 12.1.2. 12.2.1. 12.3.1. 12.4.1.	<p><u>Inferencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población. Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos. - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. <p><u>Incertidumbre:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación. Asignación de probabilidades 	
--	--	----------------------------------	--	---	--

				<p>mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace. - Planificación y realización de experiencias sencillas para analizar el comportamiento de fenómenos aleatorios. - Experimentos simples y compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. - En el cálculo de la probabilidad aplicando la regla de Laplace, trabajo de técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.</p>	
--	--	--	--	---	--

UD	SECUE NCIACI ÓN TEMPO RALIZ ACIÓN	CRI T EVA L	CONCRECIÓ N CRIT. EVAL.	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS
----	--	----------------------	-------------------------------	-----------------	--------------------------------------

<p>UD10. BIOLÓGÍA A: ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES VITALES</p>	<p>27/05 al 20/06</p>	1.1.	1.1.1. 1.1.2.	<p>F. ECOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD</p> <p>- Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo.</p> <p>- Las causas del cambio climático y sus consecuencias sobre los ecosistemas.</p> <p>G. CUERPO HUMANO</p> <p>- Visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores. - Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante</p>	<p>- Partes de la Tierra: biosfera, geosfera, atmósfera e hidrosfera.</p> <p>- Seres vivos y materia inerte. Condiciones para la vida, diferencias, características básicas y composición.</p> <p>- Células: tipos, características y ejemplos. - Organización de los seres vivos, desde los más sencillos a los más complejos. Tejidos, órganos, aparatos y sistemas. Taxonomía.</p> <p>- Aparatos relacionados con la nutrición: circulatorio, digestivo, excretor, urinario y respiratorio.</p> <p>- Nutrición: alimentos, dieta equilibrada, enfermedades relacionadas.</p>
		1.2.	1.1.3. 1.2.1.		
		1.3.	1.2.2.		
			1.3.1. 1.3.2.		
			1.3.3.		
		2.1.	2.1.1. 2.1.2		
		2.2.	2.2.1.		
		3.1.	3.1.1. 3.1.2.		
		3.2.	3.2.1.		
		3.3.	3.3.1.		
4.1.	4.1.1. 4.1.2.				
4.2.	4.1.3. 4.2.1.				
5.1.	5.1.1.				
5.2.	5.2.1.				
6.1.	6.1.1. 6.1.2.				
6.2.	6.2.1. 6.2.2.				

		7.1. 7.2. 7.3.	7.1.1. 7.2.1. 7.3.1.	<p>la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.</p>	<p>- Aparato reproductor: partes, enfermedades relacionadas, métodos anticonceptivos, fases de la reproducción. Mitos y leyendas urbanas. - Geosfera: partes de la Tierra, modelado del relieve, tectónica de placas, volcanes y terremotos, acciones geológicas. - Ecosistemas y biomas: definiciones, partes. Reservas de la biosfera de la UNESCO. Relación con los ODS.</p>
		8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.6	8.1.1. 8.2.1. 8.3.1. 8.4.1. 8.4.2. 8.5.1. 8.6.1.	<p>I. HÁBITOS SALUDABLES</p> <p>- Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia.</p> <p>- Conceptos de sexo y sexualidad: importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral como parte de un desarrollo</p>	
		9.1 9.2	9.1.1. 9.1.2.		

			9.1.3. 9.2.1. 9.2.2.	<p>armónico. - Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.</p>
	10.1	10.1.1.		
	10.2	10.2.1.		
	11.2	11.2.1.		
	12.1	12.1.1.		
	12.2	12.1.2.		
	12.3	12.2.1.		
	12.4	12.3.1.		
			12.4.1.	

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CON ESPECIAL ATENCIÓN AL CARÁCTER FORMATIVO DE LA EVALUACIÓN Y A SU VINCULACIÓN CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Los métodos a través de los cuales se lleva a cabo la recogida de información se engloban en el concepto de procedimientos de evaluación. Responde al cómo se recoge esta información.

Para llevar a cabo estos procedimientos es necesario utilizar una serie de recursos determinados: documentos o registros. Responden al con qué evaluamos.

Un ejemplo fácilmente entendible es el uso de la observación de la actitud del alumnado en el aula, que sería un procedimiento de evaluación. Sería una forma de cómo evaluarlo. El instrumento para materializar esto podría ser, entre otras cosas, a través de listas de control de respuestas en clase, de veces que salen a la pizarra voluntariamente, de aportaciones con preguntas adecuadas, ...

La evaluación de estos instrumentos se especificará en los criterios de calificación.

Ahora vamos a concretar algunos de estos instrumentos para especificar mejor cómo llevarlos a cabo y con qué:

- **Prueba escrita inicial**, de los saberes adquiridos hasta ese momento de su formación. Por ello, se realiza al comienzo del curso escolar y servirá de base para decidir por dónde empezar a tratar las materias, por ello no se le asignará porcentaje de evaluación.
- **Pruebas escritas de cada Unidad Didáctica**, que valorarán todo lo dado en clase.
- **Registro de tareas en clase**, comprobando que las realizan y las entienden, tanto individualmente como en grupos colaborativos y cooperativos.
- **Registro de realización de tareas en casa**, recogéndolas al día siguiente o comprobando que las han realizado y corrigiéndolas, dando las soluciones y/o resolviendo dudas.

➤ **Registro de realización de tareas en casa**, comprobando que las han realizado y corrigiéndolas, dando las soluciones y/o resolviendo.

➤ **Registro puntual de intervenciones orales**, que se valorarán positivamente:

* Realización de preguntas pertinentes sobre los contenidos de la materia; sobre todo si atañen al tema tratado en ese momento;

* Realización de respuestas adecuadas a las preguntas hechas; sobre todo, si aplican el contenido específico dado o lo amplían;

* Cualquier otra intervención que el docente crea adecuado que merece ser valorada positivamente.

➤ **Registro de intervenciones en la pizarra**, tanto si ha salido voluntariamente a la pizarra como si se le ha nombrado para salir; se intentará que salga cada persona, por lo menos, una vez a la semana.

➤ **Seguimiento del apoyo colaborativo y cooperativo**, cuando realicen cualquier prueba, trabajo o tarea en grupo

➤ **Cuaderno de clase**, que será valorado teniendo en cuenta:

* presentación;

* limpieza y orden;

* teoría copiada;

* ejercicios y ejemplos copiados y corregidos.

Se recogerá una vez al trimestre como mínimo, al finalizar este; pero, cabrá la posibilidad de hacerlo durante el mismo si se prevé que es necesario para mejorar las posibilidades del alumno.

➤ **Guión de prácticas de laboratorio**, que consistirán en rellenar unas hojas organizadas como los guiones de las prácticas de laboratorio.

Aunque no vayamos al laboratorio se intentará desarrollar algunos proyectos o experimentos en el patio o en el aula y se pedirá que se los considere como experimentos de laboratorio y se entregue un guión del desarrollo de los mismos para que se familiaricen con ello

➤ **Complementación de fichas de refuerzo**, que consistirán en unas actividades para repasar todo lo importante del tema y que le serán entregadas al alumno cada vez que se acabe una parte independiente de los contenidos o al final del curso para repasar todo.

Se valorará positivamente su cumplimentación, el acierto en las respuestas, la limpieza y el orden.

Se intentará el uso de las TIC y de Classroom para llevarlas a cabo y entregarlas, siempre que esto sea posible.

➤ **Trabajos escritos, producciones y exposición oral**, con su rúbrica correspondiente.

Se pretenden usar estos instrumentos tal como se relacionan en la tabla 4. No obstante, según evolucione el grupo puede ser necesario cambiar algunas cosas.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		
Pruebas escritas	Prueba escrita inicial	PEI
	Prueba escrita de cada Unidad Didáctica	PEUD
	Registro de tareas	RT
Observación sistemática	Registro puntual de intervenciones (orales y pizarra)	RPI
	Cuaderno de clase	CCL
Análisis del trabajo personal	Trabajos escritos, producciones y exposición oral.	TEPEO

Tabla 4

Procedimientos e instrumentos de evaluación, con especial atención al carácter formativo de la evaluación y a su vinculación con los criterios de evaluación (apartado c) del índice de la evaluación)

Tabla 4 Procedimientos e instrumentos de evaluación, con especial atención al carácter formativo de la evaluación y a su vinculación con los criterios de evaluación:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTO 1: PRUEBAS ESCRITAS	PROCEDIMIENTOS 2: OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA		PROCEDIMIENTOS 3: ANÁLISIS DEL TRABAJO PERSONAL		UNIDADES DIDÁCTICAS										
	PEUD / PONDERACIÓN	RT / PONDERACIÓN	RPI / PONDERACIÓN	CCL / PONDERACIÓN	TEPE O / PONDERACIÓN											
<p>1.1. <u>Identificar, comprender y explicar los fenómenos cotidianos más relevantes</u>, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.</p>		X / 1,875%	X / 0,625%	<u>X / 1,25%</u>	<u>X / 1,25%</u>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>3</td> <td></td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>		2	3		5	6		8	9	10
	2	3		5												
6		8	9	10												
<p>1.2. <u>Resolver los problemas planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas</u>, razonando los procedimientos utilizados para encontrar la(s) solución(es) y expresando adecuadamente los resultados.</p>	<u>X / 1,8%</u>	X / 0,45%	X / 0,15%	X / 0,3%	X / 0,3%	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5												
6	7	8	9	10												

<p>1.3. <u>Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica</u> y emprender iniciativas en las que la ciencia pueda contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.</p>		<p><u>X / 1,5%</u></p>	<p>X / 0,5%</p>			<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5												
6	7	8	9	10												
<p>2.1. <u>Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones</u> a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.</p>	<p><u>X / 2,25%</u></p>	<p>X / 0,5625 %</p>	<p>X / 0,1875 %</p>			<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5												
6	7	8	9	10												
<p>2.2. <u>Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas,</u> aplicando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.</p>	<p><u>X / 0,8%</u></p>	<p>X / 0,2%</p>				<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5												
6	7	8	9	10												

<p>2.3. <u>Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis siendo coherente con el conocimiento científico existente</u> y llevando a cabo los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.</p>	<u>X / 1%</u>				<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5											
6	7	8	9	10											
<p>3.1. <u>Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico o biológico concreto,</u> relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.</p>		<u>X / 1,8%</u>		X / 1,2%	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5											
6	7	8	9	10											
<p>3.2. <u>Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas, matemáticas y las reglas de nomenclatura,</u> consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p>	<u>X / 4,5%</u>	X / 1,125%	X / 0,375%		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5											
6	7	8	9	10											

<p>3.3. <u>Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como son los laboratorios de física, de química y de biología y geología</u>, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.</p>		<u>X / 6%</u>			<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">10</td> </tr> </table>		2								10
	2														
				10											
<p>4.1. <u>Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa</u>, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.</p>		<u>X / 5%</u>			<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5											
6	7	8	9	10											
<p>4.2. <u>Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información, seleccionando con criterio las fuentes más fiables</u> y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.</p>		<u>X / 3%</u>		X / 2%	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5											
6	7	8	9	10											

<p>5.1. <u>Establecer interacciones constructivas y coeducativas emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</u></p>		<p><u>X / 5%</u></p>				<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5												
6	7	8	9	10												
<p>5.2. <u>Emprender, de forma guiada y usando la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad</u> y que creen valor para el individuo y para la comunidad.</p>					<p><u>X / 5%</u></p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10</td> </tr> </table>										10
				10												
<p>6.1. <u>Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia,</u> que la ciencia es un proceso en permanente construcción y las repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.</p>		<p><u>X / 4,2%</u></p>			<p>X / 2,8%</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10</td> </tr> </table>		2								10
	2															
				10												

<p>6.2. <u>Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad</u> entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos o de todas las ciudadanas.</p>		<p><u>X/</u> 1,8%</p>			<p>X / 1,2%</p>	<table border="1" data-bbox="1749 368 2040 499"> <tr> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td></td> <td>10</td> </tr> </table>		2						8		10
	2															
		8		10												
<p>7.1. <u>Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.</u></p>	<p><u>X / 1,6%</u></p>	<p>X / 0,4%</p>				<table border="1" data-bbox="1749 724 2040 855"> <tr> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td></td> <td>10</td> </tr> </table>			3					8		10
		3														
		8		10												
<p>7.2. <u>Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas,</u> basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible.</p>		<p><u>X/</u> 1,5%</p>	<p>X / 0,5%</p>			<table border="1" data-bbox="1749 1023 2040 1153"> <tr> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td></td> <td>10</td> </tr> </table>			3					8		10
		3														
		8		10												

<p>7.3. <u>Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica,</u> a partir de fundamentos fisiológicos.</p>		<p><u>X / 3,75%</u></p>	<p>X / 1,25%</p>			<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td> </tr> </table>										10
				10												
<p>8.1. <u>Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</u></p>	<p><u>X / 0,75%</u></p>	<p>X / 0,1875 %</p>	<p>X / 0,0625 %</p>			<table border="1"> <tr> <td>1</td><td></td><td></td><td>4</td><td></td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td></td><td>9</td><td></td> </tr> </table>	1			4		6	7		9	
1			4													
6	7		9													
<p>8.2. <u>Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.</u></p>	<p><u>X / 0,8%</u></p>	<p>X / 0,2%</p>				<table border="1"> <tr> <td>1</td><td></td><td></td><td>4</td><td></td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td></td> </tr> </table>	1			4		6	7	8	9	
1			4													
6	7	8	9													

<p>8.3. <u>Obtener soluciones matemáticas de un problema,</u> activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias</p>	<p><u>X / 0,8%</u></p>	<p>X / 0,2%</p>				<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td></td> </tr> </table>	1			4		6	7	8	9	
1			4													
6	7	8	9													
<p>8.4. <u>Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado,</u> evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).</p>		<p><u>X / 1%</u></p>				<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> </table>	1		3	4		6	7	8	9	10
1		3	4													
6	7	8	9	10												
<p>8.5 <u>Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.</u></p>	<p><u>X / 0,8%</u></p>	<p>X / 0,2%</p>				<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> </table>	1		3	4		6	7	8	9	10
1		3	4													
6	7	8	9	10												

<p>8.6 <u>Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</u></p>		<p><u>X / 1%</u></p>				<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>3</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>	1		3	4		6	7	8	9	10
1		3	4													
6	7	8	9	10												
<p>9.1. <u>Reconocer patrones,organizar datos y descomponer un problema en partes más simples</u> facilitando su interpretación computacional.</p>		<p><u>X / 1%</u></p>				<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>3</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>	1		3	4		6	7	8	9	10
1		3	4													
6	7	8	9	10												
<p>9.2. <u>Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz</u> interpretando y modificando algoritmos.</p>	<p><u>X / 0,8%</u></p>	<p>X / 0,2%</p>				<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>3</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>	1		3	4		6	7	8	9	10
1		3	4													
6	7	8	9	10												

<p>10.1. <u>Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas</u> formando un todo coherente.</p>		<p><u>X/</u> 1,5%</p>	<p>X/ 0,5%</p>			<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>3</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td></td> </tr> </table>	1		3	4		6	7	8	9	
1		3	4													
6	7	8	9													
<p>10.2. <u>Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.</u></p>	<p><u>X / 1%</u></p>					<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td></td> </tr> </table>	1			4		6	7	8	9	
1			4													
6	7	8	9													
<p>11.1 <u>centrado en la representación con propósito de comunicación y el criterio</u></p>			<p><u>X / 5%</u></p>			<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5												
6	7	8	9	10												

<p>11.2 centrado en la representación con propósito de resolución de problemas.</p>	<p><u>X / 3,75%</u></p>	<p><u>X / 0,9375 %</u></p>	<p><u>X / 0,3125 %</u></p>		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td></td> </tr> </table>	1			4		6	7	8	9	
1			4												
6	7	8	9												
<p>12.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos.</p>		<p><u>X / 2,25%</u></p>	<p><u>X / 0,75%</u></p>		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>3</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td></td> </tr> </table>	1		3	4		6	7	8	9	
1		3	4												
6	7	8	9												
<p>12.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>		<p>X / 1%</p>	<p><u>X / 0,3332 %</u></p>	<p><u>X / 0,6668 %</u></p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>3</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td></td> </tr> </table>	1		3	4		6	7	8	9	
1		3	4												
6	7	8	9												

<p>12.3. <u>Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos</u>, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados.</p>					<p><u>X / 3%</u></p>	<table border="1" data-bbox="1749 339 2036 467"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>3</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td></td> </tr> </table>	1		3	4		6	7	8	9	
1		3	4													
6	7	8	9													
<p>12.4. <u>Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo</u>, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>		<p><u>X / 1,2%</u></p>			<p>X / 0,8%</p>	<table border="1" data-bbox="1749 660 2036 788"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	6	6	7	8	9	10
1	2	3	4	6												
6	7	8	9	10												

D. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Se pretende establecer unos criterios de calificación equilibrados con el objetivo de valorar, no sólo los resultados de las pruebas escritas, sino también el trabajo diario del alumnado, tanto en clase como en casa.

Por esta razón se evaluará cada uno de los instrumentos de evaluación según el siguiente porcentaje:

PROCEDIMIENTOS		%
Pruebas escritas	PEUD	60%
Observación sistemática	RT	15%
	RPI	5%
Análisis del trabajo personal	CCL	10%
	TEPEO	10%

Además de la prueba escrita de cada Unidad Didáctica nada más acabar el tema, después de un repaso a lo más importante, también se realizarán pruebas de recuperación para dar otra oportunidad a los estudiantes. Servirá para aprobar la Unidad Didáctica suspensa y para subir nota de aquellos estudiantes que así lo deseen.

Para superar la materia el alumnado **deberá superar la mitad del porcentaje de cada competencia específica.** Tabla 1 de esta Programación.

Antes de la evaluación se procurará realizar otra prueba escrita de todo el trimestre para aquellos estudiantes que no vayan a poder tener una calificación de aprobado o superior. Se propondrá un proyecto de investigación y se propondrá después de Navidad y se contabilizará a final del curso. Tendrá un valor de +1 punto.

Todo esto, teniendo en cuenta que es importante ir variando la metodología según se vayan visibilizando las necesidades específicas de cada uno de los alumnos.

La calificación de los alumnos será la siguiente:

Nota media	Nota final
0- 4,9	Insuficiente – IN
5 – 5,9	Suficiente – SU
6 – 6,9	Bien – BI
7 – 8,9	Notable – NT
9 – 10	Sobresaliente – SB