



1. Datos identificativos

Título	Cálculo mental		
Etapa	Primaria <table border="1"><tr><td>Curso</td><td>6º</td></tr></table>	Curso	6º
Curso	6º		
Área	Matemáticas		
Descripción de los aprendizajes	Sumar números naturales por descomposición. Restar números naturales de cuatro o más cifras. Sumar números naturales y decimales. Sumar y restar decimales. Calcular el doble y la mitad de números decimales. Multiplicar por descomposición. Multiplicar por 0,1 y 0,01. Calcular porcentajes (50 %, 25 % y 75 %). Calcular porcentajes 20 %, 40 % y 80 % a partir del 10 %.		
Intenciones educativas	En este anexo los alumnos trabajarán distintas estrategias de cálculo mental que les permitirán ser más ágiles a la hora de calcular.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. Los alumnos pueden también jugar a calcular mentalmente en diferentes situaciones, ya sea en familia (supermercado, juegos de mesa...) o en el entorno escolar (patio, comedor...) y poner a prueba los conocimientos adquiridos.		



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA
<ul style="list-style-type: none"> Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas de forma empática, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática. Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor. Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 1. Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p>	<p>1.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden a la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada.</p>	<p>A. Sentido numérico.</p> <p>2. Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números. Lectura, representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos) composición y descomposición y recomposición de números naturales. <p>3. Sentido de las operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en 	<p>Sumar y restar mentalmente números naturales de 3 o más cifras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sumar números naturales por descomposición: Act. 1 - 3. Restar números naturales de cuatro o más cifras: Act. 3 y 4.
			<p>Multiplicar mentalmente números por descomposición.</p>	<p>Multiplicar por descomposición: Act. 1 - 3.</p>
			<p>Sumar números naturales y fracciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sumar números naturales y fracciones: Act. 1 - 3.
			<p>Calcular el doble y la mitad de números decimales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Calcular el doble y la mitad de números decimales:



		situaciones contextualizadas y propiedades. 4. Relaciones. <ul style="list-style-type: none"> Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones. 		Act. 1 - 3.
			Sumar y restar mentalmente números decimales.	<ul style="list-style-type: none"> Sumar y restar decimales: Act. 1 - 3.
			Multiplicar mentalmente números decimales.	<ul style="list-style-type: none"> Multiplicar por 0,1 y 0,01: Act. 1 - 3.
			Calcular porcentajes mentalmente.	<ul style="list-style-type: none"> Calcular porcentajes (50 %, 25 % y 75 %). Calcular porcentajes: 20 %, 40 % y 80 % a partir del 10 %. Act. 1 y 2.
Competencia específica 2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde el punto de vista formal y en relación con el contexto planeado.	2.1. Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección. 2.2. Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.	A. Sentido numérico. 2. Cantidad. <ul style="list-style-type: none"> Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números. 3. Sentido de las operaciones. <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas. Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en 	Resolver mentalmente problemas de sumas y restas de números naturales.	<ul style="list-style-type: none"> Sumar números naturales por descomposición: Restar números naturales de cuatro o más cifras: Act. 4 - 6. Act. 3 y 4.
			Resolver mentalmente problemas de multiplicación de números naturales.	<ul style="list-style-type: none"> Multiplicar por descomposición: Act. 4 - 6.
			Resolver mentalmente problemas de suma de un número natural y una fracción.	<ul style="list-style-type: none"> Sumar números naturales y fracciones: Act. 4 y 5.
			Resolver mentalmente problemas de sumas y restas de números decimales.	<ul style="list-style-type: none"> Sumar y restar decimales: Act. 4 - 6.



		situaciones contextualizadas y propiedades.	Resolver mentalmente problemas de doble y mitad de números decimales.	<ul style="list-style-type: none"> Calcular el doble y la mitad de números decimales: Act. 4 - 6.
			Resolver mentalmente problemas de porcentajes.	<ul style="list-style-type: none"> Calcular porcentajes (50 %, 25 % y 75 %). Act. 3 - 5. Calcular porcentajes: 20 %, 40 % y 80 % a partir del 10 %. Act. 4 - 5.
Competencia específica 3. Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.	3.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.	<p>A. Sentido numérico.</p> <p>2. Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números. <p>3. Sentido de las operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. 	Hallar el error en una operación.	<ul style="list-style-type: none"> Sumar y restar decimales: Act. 2. Multiplicar por 0,1 y 0,01: Act. 3.

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Las estrategias de cálculo mental propuestas se pueden trabajar de diferentes formas:

- Al final o al principio de cada unidad temática o de cada situación de aprendizaje del bloque Sentido numérico.
- Después de contenidos que tengan relación con esas estrategias, aunque eso suponga trabajar dos estrategias en una misma unidad o situación y ninguna en otra.

4. Metodología

Las estrategias de cálculo mental tienen una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.



Cada estrategia comienza con una pequeña explicación visual de la estrategia que ayuda a los niños a comprenderla por sí mismos. Algunas de ellas llevan preguntas como ayuda para facilitar dicha comprensión. Después de la explicación, se proponen diferentes actividades para trabajarla y afianzarla, y se termina con una o varias situaciones problema en las que tienen que aplicar dicha estrategia.

5. Recursos

Cálculo mental	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- Pizarra• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Actividad digital. Restar mentalmente números naturales de cuatro o más cifras- Actividad digital. Sumar y restar mentalmente números decimales- Actividad digital. Calcular mentalmente el porcentaje de un número
----------------	---



1. Datos identificativos

Título	Tu tiempo de ocio		
Etapa	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 01: Sentido numérico		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Sociales), en concreto con el tiempo de ocio y las diferentes actividades que se pueden desarrollar en él.		
Descripción de los aprendizajes	Prestar atención al profesor cuando la pide. Descomponer números de 7 o más cifras. Realizar operaciones con números naturales. Conocer y aplicar las propiedades de las operaciones. Utilizar la jerarquía de las operaciones.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos asentarán la composición, descomposición y comparación de números y se trabajarán por primera vez los números de 7 o más cifras, así como la asimilación de las propiedades de las operaciones, incluyendo la jerarquía de las operaciones usando como hilo las actividades de ocio y tiempo libre, mediante una feria del ocio.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. Los alumnos pueden también reflexionar con sus familias sobre cuánto tiempo de ocio tienen y a qué lo dedican, para poder hacer hincapié en aquellas dinámicas de ocio que son positivas para ellos y dedicarle más tiempo a la semana.	Temporalización	8 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revela	ACT.IVIDADES
<p>Competencia específica 2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.</p>	<p>2.1 Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.</p> <p>2.2 Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.</p> <p>2.3 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>A. Números y operaciones.</p> <p>2. Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas ▪ Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida 	<p>Resolver problemas cotidianos de números naturales interpretando correctamente la información del enunciado.</p>	<p>Act. 1, 2(EC), 4, 7 - 8, 12, 14, 15, 17, 19, 23, 27, 30.</p> <p><i>Nuestro reto.</i></p> <p><i>Repasamos</i> (act. 10 - 12).</p>



		<p>cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema.</p> <p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos. ▪ Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación de números: naturales y racionales. 		
			Comparar y redondear números de 7 o más cifras.	Act. 4 - 9. <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 1).
			Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act. 1, 2, 3(EC), 21.
<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p> <p>4.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p>	<p>A. Números y operaciones.</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana. <p>2. Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números. ▪ Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas. <p>3. Operaciones.</p>	Descomponer números de 7 o más cifras según la posición de sus cifras.	Act. 1, 2, 3(EC). <i>Repasamos</i> (act. 1).
			Descomponer números de 7 o más cifras según el valor de sus cifras.	Act. 1, 2, 3(EC). <i>Repasamos</i> (act. 1).
			Realizar operaciones con números naturales.	Act. 8 - 10, 11(EC), 12, 13(EC), 14 - 19, 20(EC), 21, 22(ec), 23 - 28, 29(EC). <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 2 - 12).



		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. ▪ Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) aplicando jerarquía de operaciones (paréntesis y corchetes), con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades. <p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones. 	<p>Conocer y aplicar las propiedades de las operaciones con números naturales.</p> <p>Utilizar la jerarquía de las operaciones con números naturales.</p> <p>Expresar números a partir de sus unidades, decenas, centenas, unidades de millar, decenas de millar y comprender la relación entre estos.</p>	<p>Act. 10 - 14, 17 - 20, 24, 26 - 29. <i>Repasamos</i> (act. 4 - 5).</p> <p>Act. 30 - 34. <i>Repasamos</i> (act. 4 - 6, 8, 10 - 12).</p> <p>Act. 1, 2(EC), 3(EC), 4 - 7. <i>Repasamos</i> (act. 1).</p>
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizandando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad.</p> <p>1. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	<p>Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.</p>	<p>Act. 1, 2(EC), 4, 7, 8, 12, 14, 15, 17, 19, 23, 27, 30 y 34. Nuestro reto. <i>Repasamos</i> (act. 10 - 12).</p>
			<p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p>	<p>Act. 1, 2, 4, 7, 8, 11 (EC), 12, 13 (EC), 14, 17, 19, 26 - 28. Nuestro reto. <i>Repasamos</i> (act. 4).</p>
			<p>Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act. 1, 4, 7, 11 (EC), 12, 13(EC), 14, 17, 19, 26, 28. <i>Nuestro reto</i>,</p>
			<p>Utilizar las TIC como herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, paso 1 y 2.</p>
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>1. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 6, 7, 23, 27, 34. <i>Nuestro reto</i>.</p>



<p>incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas. ▪ Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p><i>Nuestro reto 1 y 2. Repasamos.</i></p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participando en equipos de trabajo, para fomentar un adecuado desarrollo personal y social. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. 2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad. ▪ Respeto por las producciones matemáticas de los demás. ▪ Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas.</p>	<p>Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 6, 7, 23, 27, 34. <i>Nuestro reto.</i></p>
	<p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>		<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 6, 7, 23, 27, 34. <i>Nuestro reto.</i></p>
	<p>Prestar atención al profesor cuando la pide.</p>		<p>Act. 2 (EC).</p>	

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La función de relación”, esta situación se trabajaría en primer lugar.

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido numérico, esta situación de aprendizaje se impartiría también en primer lugar.

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.



En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de preguntas sobre los datos proporcionados por una encuesta realizada por el Injuve en 2019 sobre las actividades de ocio favoritas de jóvenes de entre 14 y 19 años. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y ayudará a reflexionar sobre sus actividades de ocio, así como activará sus conocimientos previos sobre numeración y operaciones. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina equipos pensantes) y Contrastamos juntos (Rutina Uno, dos y/o cuatro)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será una tabla con los cálculos de las horas que dedican semanalmente al tiempo en familia, al deporte y a los dispositivos digitales.

7. Evaluación

- Prueba de evaluación inicial y escala de calificación



- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva

- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Vídeo. Tutorial Calculadora estropeada• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Calculadora estropeada• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- Fichas- Recta numérica- App de papel: El descomponedor



	<ul style="list-style-type: none">• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes- Rutina Uno, dos y/o cuatro• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Herramienta. Tablero SM decimal- Herramienta. Recta numérica- Actividad digital. Jerarquía de las operaciones• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Manipulativo. Representación de números con fichas / Suma y resta de números naturales con fichas / División de números naturales con fichas / Jerarquía de las operaciones- Plantilla. Tablero decimal / Cuadrícula- Refuerzo. Números de 5 y 6 cifras- Consolidación y consolidación adaptada. Números de 7 o más cifras / Propiedades de las operaciones- Profundización. Operaciones combinadas
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Entrenamos los gestos con las manos- Entrenamos el lenguaje corporal• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Números de 7 o más cifras. Propiedades de las operaciones
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	Ocio digital.		
Etapa	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 02: Sentido de la medida y espacial		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (sociales), en concreto con la influencia de los dispositivos digitales en el tiempo de ocio.		
Descripción de los aprendizajes	Trabajar de manera individual, aunque estemos en grupo. Identificar y representar poliedros regulares. Identificar y conocer los elementos de los cuerpos geométricos. Identificar, representar y construir cuerpos geométricos. Conocer pautas para el uso adecuado de los dispositivos digitales.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos consolidarán su conocimiento acerca de los elementos y los desarrollos planos de los cuerpos geométricos.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. Los alumnos pueden también trabajar con sus familias sobre las pautas de consumo adecuadas con los dispositivos digitales.	Temporalización	5 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA
<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor. Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones. Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana. Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.</p>	<p>2.1 Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.</p> <p>2.2 Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.</p> <p>2.3 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. 	<p>Resolver problemas cotidianos de cuerpos geométricos interpretando correctamente la información del enunciado.</p>	<p>Act 1, 4, 6, 8(EC) y 9. <i>Repasamos</i> (act. 4).</p>
			<p>Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.</p>	<p>Act. 1, 2(EC), 3 - 6, 7(EC), 8 - 13. <i>Repasamos</i> (act. 1, 2 y 4).</p>
<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y</p>	<p>4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p>	<p>C. Geometría.</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Figuras geométricas en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación atendiendo a sus elementos (caras, ángulos, aristas, vértices en los tridimensionales) y a las relaciones entre ellos. 	<p>Identificar los dos tipos de cuerpos geométricos: poliedros y cuerpos redondos.</p>	<p>Act. 1, 2(EC), 2 - 6, 7(EC), 8 - 13. <i>Nuestro reto</i>. <i>Repasamos</i> (act. 1 - 4).</p>
			<p>Identificar y representar poliedros regulares.</p>	<p>Act. 1, 2(EC), 3, 13. <i>Repasamos</i> (act. 1 - 4).</p>



<p>automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>		<ul style="list-style-type: none"> Vocabulario geométrico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de figuras geométricas. Propiedades de figuras geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, policubos, etc.) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.). <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Modelos geométricos en la resolución de problemas relacionados con los otros bloques. Las ideas y las relaciones geométricas en el arte, las ciencias y la vida cotidiana. 	Identificar y representar prismas y pirámides.	Act. 1, 2(EC), 3 - 6, 7(EC) y 13. <i>Repasamos</i> (act. 1).
			Identificar y representar cuerpos redondos.	Act. 8, 9, 10(EC), 11(EC), 12 y 13. <i>Repasamos</i> (act. 1, 4).
			Identificar y conocer los elementos de los cuerpos geométricos.	Act. 5, 7, 11(EC) y 12. <i>Repasamos</i> (act. 1 - 4).
			Identificar, representar y construir cuerpos geométricos.	Act. 6, 7(EC), 8 y 9. <i>Repasamos</i> (act. 1).
			Reconocer un poliedro regular o un prisma a partir de su desarrollo plano.	Act. 6, 7(EC), 8 y 9. <i>Repasamos</i> (act. 1).
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad.</p> <p>1. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.	Act. 1, 4, 6, 8, 9. <i>Repasamos</i> (act. 4).
			Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.	Act. 1, 3, 4, 6 - 10 y 12.
			Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.	Act. 3, 4, 8, 9 y 12.
			Utilizar las TIC, tanto para algunas actividades, como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.	<i>Nuestro reto</i> , paso 1 y 2. <i>Mis competencias</i> .



<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>1. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas. Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 3, 7(EC), 10(EC), 12.</p> <p><i>Nuestro reto.</i></p>
			<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p><i>Nuestro reto, paso 1 y 2. Autoevaluación.</i></p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participando en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 3, 7(EC), 10(EC), 12.</p> <p><i>Nuestro reto.</i></p>
			<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 3, 7(EC), 10(EC), 12.</p> <p><i>Nuestro reto.</i></p>

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La función de relación”, esta situación se trabajaría después de la situación del bloque Sentido numérico *Tu tiempo de ocio* y antes de la situación del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas *Ocio y bienestar*.



Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido de la medida y espacial, esta situación de aprendizaje se impartiría antes de la situación de aprendizaje *Expresarte*.

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de la visualización de un corto en el que se trata cómo las tecnologías absorben a los alumnos cada vez más jóvenes, haciéndoles perder muchas veces la conexión con lo que ocurre a su alrededor, siendo incluso ajeno a los peligros reales y a los momentos divertidos que hay a su alrededor. Se puede generar un debate con distintas ideas que se pueden extraer de este corto y continuar resolviendo las preguntas de este apartado.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina equipos pensantes) y Contrastamos juntos (Rutina Uno, dos y/o cuatro)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores)



6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será un diseño de un dispositivo digital con un cuerpo geométrico, elaborando una lista con las ventajas.

7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Calculadora estropeada• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:



	<ul style="list-style-type: none">- Cuerpos geométricos- App de papel: Cuerpos en 3D• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes- Rutina Uno, dos y/o cuatro• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Actividad digital. Clasificación de los poliedros• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Manipulativo. Construcción de poliedros- Refuerzo. Desarrollos planos de los cuerpos geométricos- Consolidación y consolidación adaptada. Elementos de los cuerpos geométricos- Profundización. Construcción de cuerpos geométricos
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto• Vídeo.<ul style="list-style-type: none">- Entrenamos el ritmo y las pausas• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Plantilla. Texto argumentativo
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Cuerpos geométricos
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	Ocio y bienestar		
Etapa	Primaria	Curso	6.º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 3: Sentido estocástico y resolución de problemas		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Naturales), en concreto con el cuidado de la salud física, emocional y social.		
Descripción de los aprendizajes	Implicarnos en las puestas en común clase. Interpretar imágenes y gráficos de barras para resolver problemas. Resolver problemas aproximando cantidades y calculando operaciones combinadas. Alcanzar cotas creativas para la resolución de un problema.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos interpretarán imágenes y gráficos de barras para resolver problemas. Además, resolverán problemas aproximando cantidades y calculando operaciones combinadas. De esta forma, se pretende que los alumnos adquieran habilidad en la resolución de problemas y en la interpretación de diagramas de barras.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. A partir de la observación de unas fotos y la lectura de un texto, los alumnos reflexionarán sobre la necesidad de cuidar la salud física, emocional y social y la importancia de gestionar el tiempo de ocio. A través de esta temática se presentarán los contenidos de esta situación de aprendizaje. Los alumnos pueden también reflexionar con sus familias sobre qué actividades realizan en su tiempo de ocio y/o cuáles les gustaría realizar.	Temporalización	4 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y desarrollar hábitos de lectura.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física, el deporte y la alimentación como medios para favorecer el desarrollo personal y social.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las ciencias sociales, la geografía, la historia y la cultura.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p>	<p>1.1 Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.</p> <p>1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.</p>	<p>A. Números y operaciones. Conteo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana <p>Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas. <p>D. Álgebra. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>Modelo matemático.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas. 	Interpretar imágenes y gráficos de barras para resolver problemas.	Act. 1 - 5 (EC), 6 (EC), 8 y 10 (EC). Reto (EC).
			Resolver problemas aproximando cantidades.	Act. 7, 8 y 10 (EC).
			Resolver problemas calculando operaciones combinadas.	Act. 9, 11 (EC) y 12 (EC).
			Alcanzar cotas creativas para la resolución de un problema.	Act. 9d (EC).
			Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act. 1 - 12. Reto.



<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p>	<p>A. Números y operaciones. Cuento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana. <p>Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas. <p>Operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas. <p>D. Álgebra. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes. <p>Modelo matemático.</p> <ul style="list-style-type: none"> Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas. 	<p>Crear operaciones combinadas a partir de una información dada.</p>	<p>Act. 1, 3, 6, 8, 9, 11 y 12.</p>
			<p>Resolver operaciones combinadas entendiendo la jerarquía de las operaciones.</p>	<p>Act. 1, 3, 6, 8, 9, 11 y 12.</p>
			<p>Crear diagramas de barras a partir de una información dada.</p>	<p>Act. 5. Reto.</p>
			<p>Aproximar cantidades.</p>	<p>Act. 7, 8 y 10.</p>
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad. Organización y análisis de datos.</p>	<p>Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.</p>	<p>Act. 1 - 12. Reto</p>
			<p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p>	<p>Act. 3, 4, 6, 8, 9 y 12.</p>
			<p>Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act. 3, 4, 6, 8, 9 y 12.</p>



<p>perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>		<ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	<p>Utilizar las TIC tanto para algunas actividades como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p>Reto. Mis competencias. Autoevaluación.</p>
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. <p>Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p> <p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p>Act. 3 - 6, 8 y 12. Reto</p> <p>Reto. Autoevaluación.</p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Implicarse en las puestas en común en clase.</p> <p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 6 (EC).</p> <p>Act 3 - 6, 8 y 12. Reto.</p>

EC: Evidencia clave



3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La función de relación”, esta situación se trabajaría después de la situación 1 del bloque Sentido de la medida y espacial (*Ocio digital*).

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido estocástico y resolución de problemas, esta situación de aprendizaje se impartiría en primer lugar.

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de preguntas sobre las actividades que realizan en su tiempo de ocio. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y ayudará a los alumnos a reflexionar sobre el cuidado de la salud física, emocional y social. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina Equipos pensantes) y Contrastamos juntos (Rutina 1,2 y/o 4)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillo de un hilo conductor) y Aprender a pensar (Pensamiento creativo: Ideas creativas)



6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será la realización de una tabla con los resultados obtenidos en 8 partidas del juego piedra papel o tijera. Además, realizarán un gráfico de barras doble con los datos de la tabla.

7. Evaluación

- Rúbrica Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Rúbrica Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos.<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Calculadora estropeada• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Rúbrica Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:



	<ul style="list-style-type: none">- Organizador interactivo. Pensamiento creativo: Ideas creativas• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes- Rutina 1, 2 y/o 4- Problema visual de números y operaciones• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Consolidación y consolidación adaptada. Diagramas de barras doble- Consolidación y consolidación adaptada. Problemas de aproximación numérica y operaciones combinadas- Plantilla. Pensamiento creativo: Ideas creativas- Documento. Inventamos problemas
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Rúbrica Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Plantilla. Tabla de resultados. Piedra, papel o tijera- Plantilla. Diagrama de barras. Piedra, papel o tijera- Escala Nuestro reto- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	¡Bienvenida a la familia!		
Etapa	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 01: Sentido numérico		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (sociales), en concreto con las emociones que surgen cuando nace un familiar.		
Descripción de los aprendizajes	Implicarse en situaciones de trabajo en equipo. Distinguir números positivos y negativos. Expresar con números enteros diferentes situaciones. Representar números enteros en una recta numérica. Comparar números enteros. Realizar sumas con números enteros. Analizar, estableciendo categorías, las múltiples causas de un problema.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos trabajarán con los números enteros, su representación en situaciones cotidianas y en la recta. También aprenderán a compararlos y realizarán sumas con ellos, utilizando como hilo conductor el nacimiento de un nuevo miembro de la familia y las emociones que eso conlleva.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. Si hubiera posibilidad de ver los números negativos en las plantas del edificio, se podría realizar también por las distintas plantas. Los alumnos pueden también trabajar con sus familias sobre los números enteros en la cotidianidad: ascensores, facturas y tiques, temperaturas...	Temporalización	6 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.</p>	<p>2.1 Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.</p> <p>2.2 Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.</p> <p>2.3 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.</p>	<p>A. Números y operaciones.</p> <p>2. Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas ▪ Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema. <p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos. ▪ Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación de números: naturales y racionales. 	<p>Resolver problemas cotidianos de números enteros positivos y negativos interpretando correctamente la información del enunciado.</p>	<p>Act. 1, 11 - 14, 17(EC), 19 - 21 y 23. <i>Repasamos</i> (act 5, 6, 9 - 13).</p>
			<p>Representar números enteros en una recta numérica.</p>	<p>Act. 2, 4 (EC), 8 - 10, 12 - 15, 17, 19 y 21. <i>Nuestro reto</i>. <i>Repasamos</i> (act. 1).</p>
			<p>Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.</p>	<p>Act. 1, 2, 4(EC), 5, 6(EC), 8 - 15, 17(EC), 19, 21 y 23(EC). <i>Nuestro reto</i> <i>Repasamos</i> (act. 1, 5, 6 y 11).</p>



<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p> <p>4.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p>	<p>A. Números y operaciones.</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana. Diferencias entre números naturales, enteros, racionales y reales. Número Pi (π). <p>2. Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números. Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas. <p>3. Operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) aplicando jerarquía de operaciones (paréntesis y corchetes), con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades. <p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación de números: naturales y racionales. 	Distinguir números positivos y negativos.	Act. 1, 2, 3 (EC), 4 - 8. <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 1 - 13).
			Expresar con números enteros diferentes situaciones.	Act. 1 - 12.
			Comparar números enteros.	Act. 13 - 15 y 16(EC).
			Realizar sumas con números enteros.	Act. 17 - 21, 22 (EC) y 23(EC).
			Entender qué son los números opuestos.	Act. 8 - 10. <i>Repasamos</i> (act. 3).
			Analizar, estableciendo categorías, las múltiples causas de un problema.	Act. 23(EC).
			Diferenciar números naturales, enteros, racionales y reales.	Ficha autónoma. App de papel: Números.
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad.</p> <p>1. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la 	Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.	Act. 1, 7(EC), 11 - 14, 17(EC), 19 - 21, 23(EC). <i>Repasamos</i> (act. 5, 6, 9 - 13).
			Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.	Act. 1, 2, 7(EC), 8 - 9, 12, 13, 17(EC), 21, 23(EC).
			Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.	Act. 2, 12, 13, 17(EC), 23(EC).



		<p>vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico.</p> <p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	<p>Utilizar las TIC como herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, 1 y 2.</p>
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>1. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas. Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 2, 7(EC), 12, 15, 17(EC). <i>Nuestro reto</i>.</p>
			<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p><i>Nuestro reto</i> 1 y 2.</p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participando en equipos de trabajo, para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 2, 7(EC), 12, 15, 17(EC). <i>Nuestro reto</i>.</p>
			<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 2, 7, 12, 15, 17(EC). <i>Nuestro reto</i>.</p>

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La función de reproducción”, esta situación se trabajaría antes de la situación del bloque Sentido de la medida y espacial (*Expresarte*) y antes de la situación 2 del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas (*Crecer con emociones*).



Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido numérico, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 1 (*Tu tiempo de ocio*) y antes de la situación de aprendizaje 3 (*¡A toda máquina!*).

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de preguntas sobre los paneles de información y botones del ascensor que incluyen plantas con números negativos. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y activará sus conocimientos previos sobre números enteros. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina equipos pensantes), Creamos juntos (Rutina Producción grupal) y Contrastamos juntos (Rutina Uno, dos y/o cuatro)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores) y Aprender a pensar (Analizar: Ishikawa)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será una línea del tiempo de la familia, en la que el año 0 sea el 2000, de tal manera que tenga que incluir en ella los números enteros en ella.



7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Vídeo. Tutorial Datos• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Datos• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- Fichas de números enteros- Recta numérica• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes



	<ul style="list-style-type: none">- Rutina Uno, dos y/o cuatro- Rutina Producción grupal• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Herramienta. Recta numérica- Actividad digital. Comparar números enteros- Organizador interactivo. Analizar: Ishikawa• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Manipulativo. Sumar números enteros- Plantilla. Recta numérica / Analizar: Ishikawa- Refuerzo. Comparar y ordenar números naturales- Consolidación y consolidación adaptada. Representar situaciones con números enteros / Suma de números enteros- Profundización. Números enteros
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Vídeo. Entrenamos el ritmo y las pausas- Escala Nuestro reto• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Números naturales y enteros
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	Expresarte.		
Etapa	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 02: sentido de la medida y espacial		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Sociales), en concreto con las emociones que surgen al ver algunas obras de arte pictóricas y esculturales.		
Descripción de los aprendizajes	Mantener el nivel de ruido. Identificar y representar las coordenadas positivas y negativas. Identificar y representar simetrías, traslaciones y giros. Identificar y crear figuras semejantes por ampliación o por reducción.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos aprenderán la representación en los cuatro cuadrantes de los ejes de coordenadas, el concepto de semejanza, a identificarlo y a aplicarlo. Asimismo, consolidarán los movimientos en el plano: simetría, traslación y giro.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. Los alumnos pueden también ver con sus familias obras de arte y expresar las emociones que les transmiten.	Temporalización	6 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
Competencia específica 1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	1.1 Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica. 1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.	D. Álgebra. 1. Patrones. ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. A. Números y operaciones. 6. Educación financiera. ▪ Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas. ▪ Planificación del gasto personal. Préstamos y depósitos.	Resolver problemas cotidianos de coordenadas interpretando correctamente la información del enunciado.	Act 1, 4, 5, 8, 9, 11, 19 Y 23.
			Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act 1, 2(EC), 3(EC), 4, 5, 7 - 11, 12(EC), 13, 14(EC), 15 - 17, 19, 20, 21 (EC), 23. <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos (act 1 - 4).</i>



<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p>	<p>A. Geometría.</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.</p> <ul style="list-style-type: none">Figuras geométricas en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación atendiendo a sus elementos (caras, ángulos, aristas, vértices en los tridimensionales) y a las relaciones entre ellos.Vocabulario geométrico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de figuras geométricas.Propiedades de figuras geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, policubos, etc.) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.). <p>2. Localización y sistemas de representación.</p> <ul style="list-style-type: none">Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas): descripción e interpretación con el vocabulario adecuado en soportes físicos y virtuales.Descripción de posiciones y movimientos en el primer cuadrante del sistema de coordenadas cartesiano. <p>3. Movimientos y transformaciones.</p> <ul style="list-style-type: none">Transformaciones mediante giros, traslaciones y simetrías en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras transformadas, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado.Semejanza en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras semejantes, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado. <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.</p> <ul style="list-style-type: none">Las ideas y las relaciones geométricas en el arte, las ciencias y la vida cotidiana.	<p>Identificar y representar las coordenadas positivas y negativas.</p>	<p>Act 1, 2(EC), 3(EC), 4 - 11, 15. <i>Repasamos</i> (act 1).</p>
			<p>Conocer los ejes de coordenadas.</p>	<p>Act 1 - 11, 15. <i>Repasamos</i> (act 1).</p>
			<p>Identificar y representar simetrías.</p>	<p>Act. 8, 9, 10(EC), 11, 16(EC), 18. <i>Nuestro reto</i>. <i>Repasamos</i> (act. 2).</p>
			<p>Identificar y representar traslaciones.</p>	<p>Act. 11, 12(EC), 16(EC), 18. <i>Nuestro reto</i>.</p>
			<p>Identificar y representar giros de figuras.</p>	<p>Act. 13, 14(EC), 15 - 18. <i>Nuestro reto</i> <i>Repasamos</i> (act. 2 y 3).</p>
			<p>Identificar y crear figuras semejantes por ampliación o por reducción.</p>	<p>Act. 19, 20(EC), 21 - 23. <i>Repasamos</i> (act. 4).</p>



<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none">Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad.</p> <p>1. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none">Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none">Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano.	<p>Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.</p>	<p>Act. 1, 3 - 5, 8, 9, 11, 18, 19, 22, 23. <i>Repasamos</i> (act. 4).</p>
			<p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p>	<p>Act. 1, 4, 8, 9, 10(EC), 11 - 13, 15, 17, 19, 20, 21(EC). <i>Repasamos</i> (act. 2, 4).</p>
			<p>Realizar conexiones entre los datos recogidos en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act 1, act 4, act 10 - 12, act 15, act 17, act 19 - 21(EC).</p>
			<p>Utilizar las TIC tanto para algunas actividades como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, paso 1 y 2. <i>Mis competencias</i>.</p>
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Autoregular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>1. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none">Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticasFlexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 6, 8, 13, 15, 17, 19, 21(EC), 23. <i>Nuestro reto</i>.</p>
			<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, paso 1 y 2. <i>Autoevaluación</i>.</p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participando en equipos de trabajo, para fomentar un adecuado desarrollo</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none">Respeto por las producciones matemáticas de los	<p>Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 6, 8, 13, 15, 17, 19, 21(EC), 23. <i>Nuestro reto</i>.</p>



<p>personal y social. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. 8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>demás. ▪ Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas.</p>	<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 6, 8, 13, 15, 17, 19, 21(EC), 23. <i>Nuestro reto.</i></p>
--	---	--	--	--

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La función de reproducción”, esta situación se trabajaría después de la situación del bloque Sentido numérico *¡Bienvenida a la familia!* y antes de la situación del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas *Crecer con emociones.*

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido de la medida y espacial, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje *Tu tiempo de ocio* y antes de la situación de aprendizaje *¿Eres de campo o de ciudad?*

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de preguntas sobre una imagen de una obra de arte de Jaume Plensa para expresar el sentimiento que les provoca al verla y para que identifiquen si tienen algún movimiento en el plano. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y activará sus conocimientos previos sobre los movimientos en el plano. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.



¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina equipos pensantes), Creamos juntos (Rutina Producción grupal) y Contrastamos juntos (Rutina Uno, dos y/o cuatro)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será un cuadro realizado para expresar sus emociones que contenga movimientos en el plano.

7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación



- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Vídeo. Tutorial Datos• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Datos• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- App de papel: Transformaciones geométricas- App de papel: Coordenadas cartesianas• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes- Rutina Uno, dos y/o cuatro- Rutina Producción grupal• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Actividad digital. Identificar semejanzas• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Plantilla. Coordenadas cartesianas



	<ul style="list-style-type: none">- Refuerzo. Coordenadas cartesianas en el primer cuadrante- Consolidación y consolidación adaptada. Coordenadas cartesianas en los cuatro cuadrantes / Movimientos en el plano / Semejanzas- Profundización. Semejanzas
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Galería de imágenes• Vídeo. Entrenamos la pronunciación y el énfasis• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Plantilla. Tabla de movimientos en el plano
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Ejes de coordenadas y movimientos en el plano
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	Crecer con emociones		
Etapas	Primaria	Curso	6.º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 3: Sentido estocástico y resolución de problemas		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Naturales), en concreto con la identificación de las emociones y la gestión de estas.		
Descripción de los aprendizajes	Implicarnos en situaciones de trabajo en equipo. Utilizar los números enteros para resolver problemas. Resolver problemas de coordenadas cartesianas. Identificar las emociones con el fin de lograr el bienestar emocional propio y el de los demás.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos resolverán problemas utilizando números enteros. Además, utilizarán ejes de coordenadas para resolver situaciones. De esta forma, se pretende que los alumnos adquieran habilidad en la resolución de problemas.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. A partir de la observación de unas fotos, los alumnos reflexionarán sobre la importancia de reconocer las emociones propias y las de los demás. A través de esta temática se presentarán los contenidos de esta situación de aprendizaje. Los alumnos pueden también reflexionar con sus familias sobre cómo se sienten en distintas situaciones: en clase con sus compañeros, a casa con su familia...	Temporalización	3 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA				
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor. • Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y desarrollar hábitos de lectura. • Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana. • Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las ciencias sociales, la geografía, la historia y la cultura. • Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas. 				
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p>	<p>1.1 Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.</p> <p>1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.</p>	<p>C. Geometría Localización y sistemas de representación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas): descripción e interpretación con el vocabulario adecuado en soportes físicos y virtuales. ▪ Descripción de posiciones y movimientos en el primer cuadrante del sistema de coordenadas cartesianas. <p>D. Álgebra. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. Modelo matemático. 	<p>Resolver problemas utilizando los números enteros.</p>	<p>Act. 1 -3, 4 (EC), 5 (EC) y 6- 10. Reto.</p>
			<p>Representar e identificar puntos en unos ejes de coordenadas para resolver problemas.</p>	<p>Act. 6 - 9 y 10 (EC). Reto.</p>



		<ul style="list-style-type: none"> Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas. 	Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act. 1, 2 y 4 - 10. Reto.
<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	<p>A. Números y operaciones. Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas. <p>D. Álgebra. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes. 	Dibujar rectas numéricas a partir de una información dada.	Act. 2, 4 y 5.
			Conocer y saber operar con números enteros.	Act. 1 - 10. Reto.
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	Realizar y expresar conexiones entre las matemáticas y otras áreas y con la ciudadanía global.	Act. 1 - 6, 7 (EC) y 8-10. ¡Empezamos! (EC). Reto (EC).
			Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.	Act. 1 - 3, 6, 7 y 9.
			Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.	Act. 1 - 3, 6, 7 y 9.
			Utilizar las TIC tanto para algunas actividades como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.	Reto. Autoevaluación. Mis competencias.



<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. <p>Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 1 y 7. Reto.</p>
			<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p>Reto. Autoevaluación.</p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Implicarse en situaciones de trabajo en grupo.</p>	<p>Act. 1 (EC).</p>
			<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 1 y 7. Reto.</p>

EC: Evidencia clave

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La función de reproducción”, la situación se trabajará después de la situación 2 del bloque Sentido de la medida y espacial (*Arte contemporáneo*) y antes de la situación 3 del bloque Sentido numérico (*¡A toda máquina!*).



Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido estocástico y resolución de problemas, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 1 *Ocio y bienestar* y antes de la situación de aprendizaje 3 *¡Menudo avance!*

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de preguntas sobre las emociones. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y ayudará a los alumnos a reflexionar sobre la identificación de las emociones y su gestión. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Creamos juntos (Rutina Producción grupal)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (En actividades y reto)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será la realización de un medidor emocional.



7. Evaluación

- Rúbrica Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Rúbrica Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos.<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Datos• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Rúbrica Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- Fichas de enteros- Recta numérica- App de papel: Coordenadas cartesianas• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Herramienta. Recta numérica



	<ul style="list-style-type: none">• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Producción grupal- Problema visual de números enteros• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Consolidación y consolidación adaptada. Problemas con números enteros- Consolidación y consolidación adaptada. Problemas con coordenadas cartesianas- Plantilla. Ejes de coordenadas
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Vídeo:<ul style="list-style-type: none">- Expresión oral. Entrenamos el lenguaje corporal• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Rúbrica Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	¡A toda máquina!		
Etapa	Primaria	Curso	6°
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 01: Sentido numérico		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (ociales), en concreto con la Revolución Industrial, los inventos más importantes de esta época y el papel de la mujer en las fábricas.		
Descripción de los aprendizajes	Compartir el espacio y los materiales. Conocer el concepto de potencia y saber calcularla. Calcular los divisores y múltiplos de un número. Aplicar los criterios de divisibilidad del 2, 3, 5 y 10. Calcular el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo. Utilizar diagramas de Venn para la toma de decisiones.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos aprenderán el concepto y la aplicación de las potencias. También asentarán el concepto y el cálculo de los múltiplos y divisores, haciendo hincapié en los criterios de divisibilidad. Por último, aprenderán el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor, utilizando como hilo conductor la época de la Revolución Industrial y los inventos que se realizaron en esa época.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula.	Temporalización	8 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revela	ACTIVIDADES
Competencia específica 2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.	2.1 Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección. 2.2 Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. 2.3 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	D. Álgebra. 1. Patrones. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. A. Números y operaciones. 2. Cantidad. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con 	Resolver problemas cotidianos de potencias y de divisibilidad, interpretando correctamente la información del enunciado.	Act. 1, 2, 9, 11, 12, 19, 23, 29, 30, 32, 35, 36, 37. <i>Repasamos</i> (act 11 - 14).
			Utilizar diagramas de Venn para la toma de decisiones.	Act. 31, 33.



		<p>materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas</p> <p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos. 	<p>Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.</p>	<p>Act 1, 2, 4, 5, 11, 12, 16, 19, 23, 29, 30. <i>Repasamos</i> (act. 9 y 11).</p>
<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p> <p>4.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p>	<p>A. Números y operaciones.</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana. Diferencias entre números naturales, enteros, racionales y reales. Número Pi (π). <p>3. Operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. Estrategias de factorización en números primos (número primo, número compuesto). Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos. Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) aplicando jerarquía de operaciones (paréntesis y corchetes), con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades. 	<p>Conocer el concepto de potencia como producto de factores iguales y saber calcularla.</p>	<p>Act 1(EC), 2 - 4, 5 (EC), 6 - 10. <i>Repasamos</i> (act 1 - 3).</p>
			<p>Calcular los múltiplos de un número.</p>	<p>Act. 26(EC), 27 - 30, <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 7, 8, 9).</p>
			<p>Calcular los divisores de un número.</p>	<p>Act 11 - 14, 15 (EC), 16 - 24 y 25(EC). <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 4, 5, 6).</p>
			<p>Comprender los criterios de divisibilidad.</p>	<p>Act. 23, 24, 25(EC), 26(EC) y 27.</p>
			<p>Entender qué es un número primo y qué es un número compuesto.</p>	<p>Act. 13, 14. <i>Repasamos</i> (act .6).</p>
			<p>Aplicar los criterios de divisibilidad del 2, 3, 5 y 10.</p>	<p>Act. 16 - 24 y 25(EC). <i>Repasamos</i> (act. 4 y 5).</p>
			<p>Calcular el máximo común divisor.</p>	<p>Act 32, 33(EC), 34(EC), 35 - 37. <i>Repasamos</i> (act. 7, 11 - 14).</p>
			<p>Calcular el mínimo común múltiplo.</p>	<p>Act. 30, 31, 34 - 37, <i>Repasamos</i> (act. 10 - 14).</p>



		<p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos. Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores (reglas de divisibilidad por 2, 3, 5 y 10; mínimo común múltiplo y máximo común divisor). 	<p>Conocer estrategias de factorización de números primos</p>	<p>Ficha autonómica.</p>
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>E. Estadística y Probabilidad.</p> <p>1. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	<p>Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.</p>	<p>Act. 1(EC), 2, 4, 5(EC), 9 - 12, 19, 23, 29, 30, 32, 35 - 37.</p> <p><i>Nuestro reto.</i></p> <p><i>Repasamos</i> (act. 3, 11 - 14).</p>
			<p>Utilizar las TIC como herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, paso 1 y 2.</p> <p><i>Mis competencias.</i></p>
<p>Competencia específica 6. Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito o gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CCEC4.</p>	<p>6.1 Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.</p> <p>6.2 Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. 	<p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p>	<p>Act. 1(EC), 2, 4, 5(EC), 6, 10, 11, 13, 15(EC), 16 17, 19, 20 - 23, 25(EC), 28, 29.</p>
			<p>Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act. 1(EC), 2, 5(EC), 6, 16, 17, 19, 29(EC).</p>
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>1. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 1(EC), 6, 7, 10, 11, 15(EC), 18, 19, 21, 25(EC), 30, 34,</p> <p><i>Nuestro reto.</i></p>



<p>incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas</p> <ul style="list-style-type: none"> Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. 	<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, paso 1 y 2, <i>Autoevaluación</i>.</p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participando en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. 8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. 2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.</p> <p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 1(EC), 6, 7, 10, 11, 15(EC), 18, 19, 21, 25(EC), 30, 34. <i>Nuestro reto</i>.</p> <p>Act. 1(EC), 6, 7, 10, 11, 15(EC), 18, 19, 21, 25(EC), 30, 34. <i>Nuestro reto</i>.</p>

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se **elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “Las edades de la Historia: la Edad Contemporánea”**, esta situación se trabajaría antes de la situación del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas (*¡Menudo avance!*).

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido numérico, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 2 (*¡Bienvenida a la familia!*) y antes de la situación de aprendizaje 4 (*El proceso electoral*).

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.



En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de las imágenes de algunos de los inventos más importantes de la Revolución. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y activará sus conocimientos previos sobre multiplicaciones de números de factores repetidos. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina equipos pensantes), Creamos juntos (Rutina Producción grupal) y Contrastamos juntos (Rutina Uno, dos y/o cuatro)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores) y Aprendo a pensar (Diagrama de Venn)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será una lista con los diferentes agrupamientos que pueden hacer de una yincana de los inventos para que en todos haya el mismo número de personas sin que sobre ninguna y donde elegirán el más adecuado en función de los retos que hayan inventado. Además, habrá un entregable de expresión escrita: la carta, donde invitarán a los alumnos a la yincana.



7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Vídeo. Tutorial Mentatletas• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Mentatletas• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- Bloques multibase- App de papel: Relleneitor- App de papel: El hacedor- App de papel: Criterios de divisibilidad- App de papel: m.c.m. y m.c.d. método artesano



	<ul style="list-style-type: none">• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes- Rutina Uno, dos y/o cuatro- Rutina Producción grupal• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Actividad digital. Criterios de divisibilidad- Organizador interactivo. Diagrama de Venn• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Manipulativo. Calcular el cuadrado de un número / Divisores y múltiplos con tiras de números /Mínimo común múltiplo y máximo común divisor- Plantilla. Tiras de números / Tablero de múltiplos / Diagrama de Venn- Refuerzo. Múltiplos y divisores de un número- Consolidación y consolidación adaptada. Potencias. Cuadrados y cubos / Criterios de divisibilidad- Profundización. Potencias / Mínimo común múltiplo y máximo común divisor
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Plantilla. La carta
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Potencias. Múltiplos y divisores.
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	¿Eres de campo o de ciudad?		
Etapa	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 02: Sentido de la medida y espacial		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (sociales), en concreto con las diferencias entre las viviendas en la ciudad y en el campo.		
Descripción de los aprendizajes	Ayudar dando pistas. Trabajar con unidades de medida de longitud, de superficie y de volumen. Identificar y expresar las medidas de forma compleja e incompleja. Reflexionar sobre el aprendizaje para transformar unidades de forma incompleja a compleja mediante un flujograma.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos aprenderán a expresar de forma compleja e incompleja las unidades de medida de longitud, superficie y volumen, usando como hilo conductor las medidas en distintos tipos de viviendas.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. Los alumnos pueden también trabajar con sus familias realizando mediciones en sus casas.	Temporalización	6 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
Competencia específica 3. Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	3.1 Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. 3.2 Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.	D. Álgebra. 1. Patrones. ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.	Resolver problemas cotidianos de unidades de medida interpretando correctamente la información del enunciado.	Act 1, 3, 12, 13, 16, 21, 29 - 32, <i>Repasamos</i> (5 - 7).
			Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act 1, 2, 4, 7, 13 - 15, 20 - 23, 29, <i>Nuestro reto</i> ,
Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando,	4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	B. Medida. 1. Magnitud. ▪ Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad, volumen y superficie), tiempo y grado (ángulos) en	Trabajar con unidades de medida de longitud.	Act 1 - 12, <i>Repasamos</i> (act 1, act 2, act 4, act 6).



<p>modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>		<p>contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas.</p> <p>2. Medición.</p> <ul style="list-style-type: none"> Instrumentos (analógicos o digitales) y unidades adecuadas para medir longitudes, objetos, ángulos y tiempos: selección y uso. <p>3. Estimación y relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de comparación y ordenación de medidas expresadas de forma simple o compleja de la misma magnitud, aplicando las equivalencias entre unidades (sistema métrico decimal) en problemas de la vida cotidiana. Relación entre el sistema métrico decimal y el sistema de numeración decimal. Estimación de medidas de longitud, capacidad, masa, volumen, de ángulos y superficies por comparación. Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas, razonando si son o no posibles. 	<p>Trabajar con unidades de medida de superficie.</p>	<p>Act 13 - 20, <i>Repasamos</i> (act 1, act 2, act 4, act 5, act 7).</p>
			<p>Trabajar con unidades de medida de volumen.</p>	<p>Act 21 - 32, <i>Repasamos</i> (act 1, act 2, act 4, act 5).</p>
			<p>Identificar y expresar las medidas de forma compleja e incompleja.</p>	<p>Act 3 - 7, act 10, act 11, act 17 - 20, act 25, act 26, act 29, <i>Repasamos</i> (act 2 y 3).</p>
			<p>Reflexionar sobre el aprendizaje de transformar unidades de forma incompleja a compleja mediante un flujograma.</p>	<p>Reto.</p>
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad.</p> <p>1. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. 	<p>Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.</p>	<p>Act 1, act 3, act 4, act 12, act 13, act 15, act 16, act 21, act 22, act 29 - 32, <i>Repasamos</i> (5 - 7).</p>
			<p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p>	<p>Act 1, act 3, act 4, act 13, act 14, act 16, act 21 - 23.</p>
			<p>Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act 4, act 13, act 14, act 16, act 21, act 22.</p>



		F. Actitudes y aprendizaje. 2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad. <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	Utilizar las TIC como herramienta de aprendizaje y autoevaluación.	<i>Nuestro reto</i> , 1 y 2, <i>Mis competencias</i> .
Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos. 7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	F. Actitudes y aprendizaje. 1. Actitudes y valoración personal. <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. 	Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.	Act 2, act 3, act 11, act 14, act 23, act 24, <i>Nuestro reto</i> .
			Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.	Act 14, <i>Nuestro reto</i> 1 y 2, <i>Autoevaluación</i> .
Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participando en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.	8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. 8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	F. Actitudes y aprendizaje. 2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad. <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.	Act 2, act 3, act 11, act 14, act 23, act 24, <i>Nuestro reto</i> .
			Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.	Act 2, act 3, act 11, act 14, act 23, act 24, <i>Nuestro reto</i> .

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “Temática 6: La población y los movimientos migratorios”, esta situación se trabajaría después de la situación del bloque Sentido numérico (*Nuestra población*) y antes de la situación del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas (*La riqueza cultural*).



Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido de la medida y espacial, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje (*Expresarte*) y antes de la situación de aprendizaje (*Reciclar para cuidar*).

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de preguntas e imágenes sobre distintas formas de agrupamientos, tanto rurales como urbanos. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y activará sus conocimientos previos sobre las unidades de medida de longitud y superficie. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina Equipos pensantes), Creamos juntos (Rutina Producción grupal), Contrastamos juntos (Rutina Cabezas juntas numeradas) y Entrenamos juntos (Rutina El entrenamiento)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores) y Aprender a pensar (flujograma)



6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será un flujograma en el que se reflexione sobre los pasos para transformar una unidad de medida incompleja en compleja.

7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Calculadora estropeada• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:



	<ul style="list-style-type: none">- Cinta métrica- App de papel. Ascensores- App de papel. Unidades complejas• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes- Rutina Cabezas juntas numeradas- Rutina Producción grupal- Rutina El entrenamiento• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Actividad digital. Medidas de superficie• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Manipulativo. Unidades de longitud / Distintos modos de expresar medidas de longitud, superficie y volumen / Medir superficies- Plantilla. Muro de descomposición- Refuerzo. Unidades de longitud- Consolidación y consolidación adaptada. Medidas de volumen / Medidas de longitud y superficie- Profundización. Problemas con las unidades de medida
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Organizador interactivo. Flujograma.• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Plantilla. Flujograma
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Unidades de longitud
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación



COLEGIO NTRA. SRA. DEL RECUERDO
JEFATURA DE ESTUDIOS
PROYECTO CURRICULAR DE CENTRO

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CURSO 2023-24

Matemáticas-6º EP

- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	¡Menudo avance!		
Etapas	Primaria	Curso	6.º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 3: Sentido estocástico y resolución de problemas		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Sociales), en concreto con los avances tecnológicos y científicos de las últimas décadas.		
Descripción de los aprendizajes	Mantener el nivel de ruido. Resolver problemas de múltiplos y divisores. Identificar datos en imágenes y tablas para resolver problemas. Reconocer la importancia de los avances tecnológicos y científicos para el bienestar de los demás y la mejora del mundo.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos calcularán los múltiplos y divisores de un número para resolver problemas. Además, identificarán los datos de un problema en imágenes y tablas. De esta forma, se pretende que los alumnos adquieran habilidad en la resolución de problemas.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. A partir de la observación de unas fotos y la lectura de un texto, los alumnos reflexionarán la importancia de los avances tecnológicos y científicos para el bienestar propio y ajeno. A través de esta temática se presentarán los contenidos de esta situación de aprendizaje. Los alumnos pueden también reflexionar con sus familias sobre qué inventos tecnológicos recientes tienen en sus casas, y cómo su utilización les ha beneficiado.	Temporalización	3 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las ciencias sociales, la geografía, la historia y la cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p>	<p>1.1 Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.</p> <p>1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. ▪ Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes. <p>Modelo matemático.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas. 	<p>Resolver problemas de múltiplos y divisores.</p>	<p>Act. 1 - 3, 4 (EC) y 5 (EC). Reto.</p>
			<p>Identificar datos en imágenes y tablas para resolver problemas.</p>	<p>Act. 6 - 10, 11 (EC) y 12 (EC).</p>



			Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act. 1, 3, 4 y 6 - 12. Reto.
<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p>	<p>A. Números y operaciones. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores (reglas de divisibilidad por 2, 3, 5 y 10; mínimo común múltiplo y máximo común divisor). <p>D. Álgebra. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes. 	Calcular los múltiplos y los divisores de un número.	Act. 1 - 5. Reto.
			Hacer una tabla o un dibujo a partir de una información dada.	Act. 6 - 12. Reto.
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	Realizar y expresar conexiones entre las matemáticas y otras áreas y con la ciudadanía global.	Act. 1 - 12. ¡Empezamos! (EC) Act. 4 (bocadillo) (EC).
			Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.	Act. 2, 3 y 7 - 9.
			Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.	Act. 2 y 7 - 9.
			Utilizar las TIC tanto para algunas actividades como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.	Reto. Autoevaluación. Mis competencias.



<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. <p>Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 1, 2, 3, 8 y 10.</p>
			<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p>Reto. Autoevaluación.</p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Mantener el nivel de ruido.</p>	<p>Act. 1 (EC).</p>
			<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 1, 2, 3, 8 y 10.</p>

EC: Evidencia clave

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “Las edades de la Historia: La Edad Contemporánea”, la situación se trabajará después de la situación 3 del bloque Sentido numérico (*¡A toda máquina!*) y antes de la situación 4 del bloque Sentido numérico (*El proceso electoral*).



Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido estocástico y resolución de problemas, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 2 *Crecer con emociones* y antes de la situación de aprendizaje 4 *Elegido por votación*.

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de preguntas sobre inventos de la Edad Contemporánea. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y ayudará a los alumnos a reflexionar sobre la importancia de los avances tecnológicos y científicos para el bienestar propio y ajeno. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Creamos juntos (Rutina Producción grupal), Planteamos juntos (Rutina Equipos pensantes) y Contrastamos juntos (Rutina 1, 2 y/o 4)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillo de un hilo conductor)



6. Evaluación

- Rúbrica Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Rúbrica Mis competencias (alumno) interactiva

7. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos.<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Mentatletas• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Rúbrica Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- Recta numérica- App de papel: m.c.m y m.c.d. artesano- App de papel: ¡Menuda historia!• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Producción grupal



	<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes- Rutina 1, 2 y/o 4- Problema visual de múltiplos y divisores• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Consolidación y consolidación adaptada. Problemas de múltiplos y divisores
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Rúbrica Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Documento. Problemas de potencias- Escala Nuestro reto- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	El proceso electoral		
Etapa	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 01: Sentido numérico		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (sociales), en concreto con los procesos electorales más cercanos a su cotidianidad, como son el consejo escolar y las elecciones a delegado.		
Descripción de los aprendizajes	Pedir ayuda a los compañeros antes que al profesor. Hallar y comprobar fracciones equivalentes. Hallar la fracción irreducible. Comparar y ordenar fracciones. Reducir a común denominador. Calcular la fracción de una cantidad. Desarrollar la empatía entre compañeros mediante el trabajo en grupo.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos consolidarán el concepto de fracciones equivalentes y el cálculo de la fracción de una cantidad. Además, aprenderán el concepto de una fracción irreducible, la comparación y ordenación de fracciones con distinto denominador y la reducción a común denominador. Todo ello con el hilo conductor de las elecciones del centro escolar.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. Los alumnos pueden también trabajar con sus familias sobre los procesos electorales, la sede en la que votan, las fases en que se componen...	Temporalización	7 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.</p>	<p>2.1 Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.</p> <p>2.2 Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.</p> <p>2.3 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>A. Números y operaciones.</p> <p>2. Cantidad.</p>	<p>Resolver problemas cotidianos de fracciones interpretando correctamente la información del enunciado.</p>	<p>Act. 1, 2, 5, 8, 9, 14, 17, 18, 20(EC), 21 y 22. <i>Repasamos</i> (Act 8 - 12).</p>



		<ul style="list-style-type: none"> Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas <p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos. 	Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act. 1, 2, 3(EC), 4, 5, 8, 14, 15, 17 y 21. <i>Repasamos</i> (act. 2 y 12).
<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p>	<p>A. Números y operaciones.</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana. Diferencias entre números naturales, enteros, racionales y reales. Número Pi (π). <p>3. Operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) aplicando jerarquía de operaciones (paréntesis y corchetes), con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades. <p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores (reglas de divisibilidad por 2, 3, 5 y 10; mínimo común múltiplo y máximo común divisor). 	Hallar y comprobar fracciones equivalentes por ampliación y por simplificación.	Act 1, 2, 3(EC), 4, 5, 6(EC) y 7. <i>Repasamos</i> (act. 1, 2, 4 y 5).
			Hallar la fracción irreducible.	Act 8, 10, 11(EC), 12, 13. <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 3).
			Reducir fracciones a común denominador.	Act 14, 15, 16(EC), 17-19 y 20(EC). <i>Repasamos</i> (act. 6, 11, 12).
			Comparar y ordenar fracciones.	14, 15, 16(EC), 17-19 y 20(EC). <i>Repasamos</i> (act. 6, 10, 11, 12).
			Calcular la fracción de una cantidad.	Act. 21, 22(EC) y 23. <i>Repasamos</i> (act. 7, 9)
			Calcular el máximo común divisor.	Act. 8, 9, 10(EC), 11 - 13. <i>Repasamos</i> (act. 4 - 12).
			Calcular el mínimo común múltiplo.	Act. 17 - 19 y 20(EC). <i>Repasamos</i> (act. 4 - 12).



<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>E. Estadística y Probabilidad.</p> <p>1. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	<p>Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.</p>	<p>Act. 1, 2, 5, 8, 9, 14, 17, 18, 20 - 22.</p> <p><i>Repasamos</i> (act. 8 - 12).</p>
			<p>Utilizar las TIC como herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, paso 1 y 2. <i>Mis competencias</i>.</p>
<p>Competencia específica 6. Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito o gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CCEC4.</p>	<p>6.1 Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.</p> <p>6.2 Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. 	<p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p>	<p>Act. 5, 8, 9, 12, 14, 16, 17, 18, 20, 22.</p>
			<p>Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act. 5, 8, 9, 12, 14, 20, 22.</p>
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>1. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 5 - 7, 10, 16, 17, 22.</p> <p><i>Nuestro reto</i>.</p>
			<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, paso 1 y 2. <i>Autoevaluación</i>.</p>



<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participando en equipos de trabajo, para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 5 - 7, 10, 16, 17, 22. <i>Nuestro reto.</i></p>
			<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 5 - 7, 10, 16, 17, 22. <i>Nuestro reto.</i></p>

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La democracia en España”, esta situación se trabajaría antes de la situación del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas (*Elegido por votación*).

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido numérico, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 3 (*¡A toda máquina!*) y antes de la situación de aprendizaje 5 (*Estamos unidos*).

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de preguntas sobre las fases del proceso electoral, incluyendo un gráfico de sectores, que podrá ser también interpretado como un sector de fracciones. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y activará sus conocimientos previos sobre fracciones. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.



¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina equipos pensantes)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores) y Aprender a pensar (Alternativas y puntos de vista)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será el folleto de un programa electoral y una tabla con los resultados de elección a delegado de la clase con fracciones, tomando como denominador el total de los alumnos de la clase.

7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación



- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Calculadora estropeada• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- Tiras de fracciones- Fichas- App de papel: El transformador• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Herramienta. Fracciones y sectores- Actividad digital. Fracciones irreducibles- Organizador interactivo. Alternativas y puntos de vista• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Manipulativo. Fracciones con tiras de fracciones



	<ul style="list-style-type: none">- Plantilla. Cuadrícula. / Alternativas y puntos de vista- Refuerzo. Comparar y ordenar fracciones con el mismo denominador- Consolidación y consolidación adaptada. Fracciones equivalentes e irreducibles- Profundización. Comparar y ordenar fracciones con distinto denominador
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Plantilla. El cartel
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Fracciones equivalentes e irreducibles. Reducción a común denominador. Fracción de una cantidad
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	Reciclar para cuidar.		
Etapa	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 02: Sentido de la medida y espacial		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Sociales), en concreto con el proceso de clasificación y transformación de la materia prima reciclada.		
Descripción de los aprendizajes	Trabajar por turnos respetando a los compañeros. Distinguir entre polígonos regulares e irregulares y calcular su perímetro. Calcular el área de figuras por descomposición. Calcular la longitud de una circunferencia y el área de la circunferencia. Elaborar un mapa conceptual con las áreas de los polígonos.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos consolidarán la distinción entre los polígonos regulares e irregulares, así como asimilarán el cálculo de sus perímetros y áreas, aprendiendo a calcular el área de los polígonos que no conocen por composición o descomposición de otros conocidos. Asimismo, aprenderán a calcular la longitud de una circunferencia y el área de un círculo.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. Los alumnos pueden también trabajar con sus familias el reciclaje en la cotidianidad.	Temporalización	6 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
Competencia específica 1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	1.1 Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.	D. Álgebra. 1. Patrones. ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.	Resolver problemas de áreas y perímetros interpretando correctamente la información del enunciado.	Act. 1, 2, 4, 7, 9, 11, 13, 14, 19, 20, 24.
	1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.		Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act. 1, 2, 3(EC), 4, 7 - 16, 17(EC), 19, 20, 21(EC), 23(EC), 24 - 27, 28(EC), 29. Repasamos (act. 1 - 5).
Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones,	4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	C. Geometría. 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.	Distinguir entre polígonos regulares e irregulares.	Act. 1, 2, 3(EC), Repasamos (act. 1 - 4).



<p>generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>		<ul style="list-style-type: none">Figuras geométricas en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación atendiendo a sus elementos (caras, ángulos, aristas, vértices en los tridimensionales) y a las relaciones entre ellos.Vocabulario geométrico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de figuras geométricas.Propiedades de figuras geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, polícubos, etc.) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.). <p>2. Localización y sistemas de representación.</p> <ul style="list-style-type: none">Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas): descripción e interpretación con el vocabulario adecuado en soportes físicos y virtuales.Descripción de posiciones y movimientos en el primer cuadrante del sistema de coordenadas cartesiano. <p>3. Movimientos y transformaciones.</p> <ul style="list-style-type: none">Transformaciones mediante giros, traslaciones y simetrías en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras transformadas, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado.Semejanza en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras semejantes, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado. <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.</p> <ul style="list-style-type: none">Cálculo de áreas y perímetros de figuras planas y volúmenes.Las ideas y las relaciones geométricas en el arte, las ciencias y la vida cotidiana.	Calcular perímetros de polígonos regulares e irregulares.	Act. 1, 2, 3(EC), 4, 6, 7, 9, 14, 19, 21(EC). <i>Repasamos</i> (act. 1).
			Calcular el área de polígonos regulares.	Act. 4 - 16, 17(EC). <i>Repasamos</i> (act. 1).
			Calcular el área de polígonos irregulares.	Act. 19 - 21, 22, 23(EC) y 24. <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 2 - 4).
			Calcular la longitud de una circunferencia.	Act. 25, 26 y 28(EC). <i>Repasamos</i> (act. 5).
			Calcular el área de un círculo.	Act. 27, 28(EC) y 29. <i>Repasamos</i> (act. 5).



<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad.</p> <p>1. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.	Act. 1, 2, 4, 7, 9, 11, 13, 14, 19, 20, 23(EC), 24 - 26, 29. <i>Nuestro reto.</i>
			Elaborar un mapa conceptual con las áreas de los polígonos.	Act. 18(EC).
			Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.	Act. 1, 2, 4, 7, 9, 11, 14, 16, 20, 21(EC), 25, 29.
			Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.	Act. 1, 2, 7, 11, 14, 16, 20, 21, 25, 29.
			Utilizar las TIC como herramienta de aprendizaje y autoevaluación.	<i>Mis competencias.</i>
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>1. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas. Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. 	Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.	Act 3(EC), 7, 11(EC), 20, 21(EC), 25, 27, 29. <i>Nuestro reto.</i>
			Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.	<i>Nuestro reto, paso 1 y 2, Autoevaluación.</i>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participando en equipos de trabajo para</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía-y</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p>	Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.	Act. 3(EC), 7, 11, 20, 21(EC), 25, 27, 29. <i>Nuestro reto.</i>



<p>fomentar un adecuado desarrollo personal y social. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. 8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 3(EC), 7, 11, 20, 21, 25, 27, 29. <i>Nuestro reto.</i></p>
--	---	---	--	--

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La responsabilidad ecosocial y el desarrollo sostenible”, esta situación se trabajaría después de la situación del bloque Sentido numérico (*Eco-friendly*) y antes de la situación del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas (*El desarrollo sostenible*).

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido de la medida y estocástico, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje (*¿Eres de campo o de ciudad?*) y antes de la situación de aprendizaje (*Saltos de energía*).

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de las preguntas acerca de una ilustración en la que se representa una planta de reciclaje, un camión y un contenedor con cuerpos geométricos. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y activará sus conocimientos previos sobre números enteros. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.



¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina Equipos pensantes), Creamos juntos (Rutina Producción grupal), Contrastamos juntos (Rutina Cabezas juntas numeradas), Trabajamos por turnos (Rutinas Relevos) y Entrenamos juntos (Rutina El entrenamiento)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores) y Aprender a pensar (Mapa conceptual)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será un cartel con el eslogan para ayudar a separar bien los residuos en el que descompongan o compongan las letras con forma de polígonos para calcular su área.

7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva



- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Calculadora estropeada• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- Cinta métrica.• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes- Rutina Cabezas juntas numeradas- Rutina Producción grupal- Rutina El entrenamiento- Rutina Relevos• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Herramienta. Tramas y polígonos- Herramienta. Tangram- Actividad digital. Calcular perímetros Organizador interactivo. Mapa conceptual <ul style="list-style-type: none">• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Manipulativo. Longitud de la circunferencia / Área del círculo- Plantilla. Cuadrícula- Refuerzo. Componer y descomponer polígonos



	<ul style="list-style-type: none">- Consolidación y consolidación adaptada. Áreas y perímetros de polígonos / Longitud de la circunferencia y área del círculo- Profundización. Áreas de figuras compuestas
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Vídeos: Entrenamos la escucha activa• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Plantilla. Texto argumentativo
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Áreas de polígonos
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno).- Autoevaluación.- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	Elegido por votación		
Etapa	Primaria	Curso	6.º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 3: Sentido estocástico y resolución de problemas		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Sociales), en concreto con las primeras elecciones democráticas y la implicación ciudadana en una votación.		
Descripción de los aprendizajes	Pedir ayuda a los compañeros antes que al profesor. Interpretar y representar datos con distintos gráficos estadísticos. Resolver problemas utilizando fracciones." Valorar la implicación ciudadana en una votación como una contribución a la mejora social.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos interpretarán y representarán histogramas, pictogramas, gráficos de sectores, gráficos de barras y gráficos lineales. Además, resolverán problemas con fracciones. De esta forma, se pretende que los alumnos adquieran habilidad en la resolución de problemas y en la interpretación y representación de gráficos estadísticos.		
Contextos y espacios de aprendizaje	<p>Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. A partir de la observación de unas fotos y la lectura de un texto sobre las elecciones generales de 1979, los alumnos reflexionarán sobre situaciones donde es necesario realizar una votación. A través de esta temática se presentarán los contenidos de esta situación de aprendizaje.</p> <p>Los alumnos pueden también investigar con sus familias si en su localidad se han celebrado alguna vez o se celebran presupuestos participativos.</p>	Temporalización	3 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas de forma empática, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las ciencias sociales, la geografía, la historia y la cultura.
- Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p>	<p>1.1 Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.</p> <p>1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.</p>	<p>E. Estadística y Probabilidad. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. ▪ Estrategias para la realización de un estudio estadístico sencillo: formulación de preguntas, y recogida, registro y organización de datos cualitativos y cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (encuestas, mediciones, observaciones...). Tablas de frecuencias absolutas y relativas: interpretación. ▪ Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma...): representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente. ▪ Medidas de centralización (media y moda y mediana): interpretación, cálculo y aplicación. ▪ Medidas de dispersión (rango): cálculo e interpretación. ▪ Calculadora y otros recursos digitales, como la hoja de cálculo, para organizar la información 	<p>Resolver problemas utilizando fracciones.</p>	<p>Act. 3 (EC), 4 (EC), 7, 9 y 10. Reto.</p>
			<p>Interpretar y representar datos con distintos gráficos estadísticos.</p>	<p>Act. 1, 2, 3 (EC), 4 (EC), 6, 8, 9 (EC) y 10 (EC). Reto.</p>
			<p>Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.</p>	<p>Act. 1 - 6, 8 - 10. Reto.</p>



		<p>estadística y realizar diferentes visualizaciones de los datos.</p> <ul style="list-style-type: none">Relación y comparación de dos conjuntos de datos a partir de su representación gráfica: formulación de conjeturas, análisis de la dispersión y obtención de conclusiones. <p>Inferencia.</p> <ul style="list-style-type: none">Identificación de un conjunto de datos como muestra de un conjunto más grande y reflexión sobre la población a la que es posible aplicar las conclusiones de investigaciones estadísticas sencillas. <p>A. Números y operaciones. Operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none">Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) aplicando jerarquía de operaciones (paréntesis y corchetes) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.		
<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p>	<p>A. Números y operaciones. Operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none">Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) aplicando jerarquía de operaciones (paréntesis y corchetes) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.	<p>Operar con fracciones.</p>	<p>Act. 3 - 7. Reto.</p>
		<p>E. Estadística y Probabilidad. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none">Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico.Estrategias para la realización de un estudio estadístico sencillo: formulación de preguntas, y recogida, registro y organización de datos cualitativos y cuantitativos procedentes de	<p>Conocer las diferencias entre distintos gráficos estadísticos.</p>	<p>Act. 1 - 6 y 8- 10. Reto.</p>



		<p>diferentes experimentos (encuestas, mediciones, observaciones...). Tablas de frecuencias absolutas y relativas: interpretación.</p> <ul style="list-style-type: none"> Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma, etc.): representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente. 		
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	<p>Realizar y expresar conexiones entre las matemáticas y otras áreas y con la ciudadanía global.</p>	<p>Act. 1 - 10. Reto.</p> <p>¡Empezamos! (EC) Act. 3 (bocadillo) (EC)</p>
			<p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p>	<p>Act. 1 - 3, 5, 6 y 8 - 10.</p>
			<p>Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act. 2, 3, 5, 6 y 8 - 10.</p>
			<p>Utilizar las TIC tanto para algunas actividades como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p>Reto. Autoevaluación. Mis competencias.</p>
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 2, 4, 8 y 9. Reto.</p>



<p>adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas</p> <ul style="list-style-type: none"> Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. <p>Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. 	<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p>Reto. Autoevaluación.</p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Pedir ayuda a los compañeros antes que al profesor.</p>	<p>Act. 8 (EC).</p>
	<p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>		<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 2, 4 y 9. Reto.</p>

EC: Evidencia clave

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma **interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La democracia en España”**, la situación se trabajará después de la situación 4 del bloque Sentido numérico (*El proceso electoral*) y antes de la situación 5 del bloque Sentido numérico (*Estamos unidos*).

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido estocástico y resolución de problemas, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 3 *¡Menudo avance!* y antes de la situación de aprendizaje 5 *La UE en cifras*.



4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de preguntas que potenciarán la participación de todo el grupo clase y ayudará a los alumnos a reflexionar sobre situaciones donde es necesario realizar una votación. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Pedimos ayuda (Rutina Trabajo individual asistido), Planteamos juntos (Rutina Equipos pensantes) y Contrastamos juntos (Rutina 1, 2 y/o 4)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillo de un hilo conductor)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será la realización de estos cuatro gráficos: histograma, gráfico de barras, gráfico lineal y gráfico de sectores.



7. Evaluación

- Rúbrica Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Rúbrica Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos.<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Calculadora estropeada• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Rúbrica Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- App de papel: Amplificar y simplificar fracciones• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Trabajo individual asistido- Rutina Equipos pensantes- Rutina 1, 2 y/o 4- Problema visual de fracciones



	<ul style="list-style-type: none">• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Consolidación y consolidación adaptada. Problemas con fracciones- Consolidación y consolidación adaptada. Gráficos estadísticos
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Rúbrica Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Plantilla. Tabla de datos- Escala Nuestro reto- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	Estamos unidos.		
Etapa	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 01: Sentido numérico		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (sociales), en concreto con los países que pertenecen a la Unión Europea, así como sus principales instituciones.		
Descripción de los aprendizajes	Prestar ayuda cuando alguien la necesita. Sumar y restar fracciones con distinto denominador. Multiplicar y dividir fracciones. Hallar la fracción de una fracción Realizar operaciones combinadas con fracciones Conocer los países de la Unión Europea y sus principales instituciones.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos consolidarán la realización de la suma y resta de fracciones con distinto denominador. Además, aprenderán a multiplicar y dividir fracciones y a hallar la fracción de una fracción, aplicándolo en las operaciones combinadas, utilizando como hilo conductor los países, los símbolos y las instituciones de la Unión Europea.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula.	Temporalización	7 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las ciencias sociales, la geografía, la historia y la cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.</p>	<p>2.1 Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.</p> <p>2.2 Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.</p> <p>2.3 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>A. Números y operaciones.</p> <p>2. Cantidad.</p>	<p>Resolver problemas cotidianos de fracciones interpretando correctamente la información del enunciado.</p>	<p>Act. 1 - 3, 5, 6, 9, 10, 11(EC), 13, 19, 20, 21. <i>Repasamos</i> (act. 7 y 8).</p>



		<ul style="list-style-type: none"> Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas <p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos. 	Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act. 1, 2, 4(EC), 5, 7(EC), 11, 13(EC), 15, 22(EC). <i>Repasamos</i> (act. 5, 6).
<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	<p>A. Números y operaciones.</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana. Diferencias entre números naturales, enteros, racionales y reales. Número Pi (π). <p>3. Operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) aplicando jerarquía de operaciones (paréntesis y corchetes), con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades. <p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores (reglas de divisibilidad por 2, 3, 5 y 10; mínimo común múltiplo y máximo común divisor). 	Sumar y restar fracciones con distinto denominador.	Act 1-3, 4(EC), 5, 6, 7(EC) y 8-10. <i>Repasamos</i> (act. 1, 6, 8).
			Multiplicar fracciones.	Act 11, 12, 13(EC), 14-16, 17(EC), 19-22 y 23(EC). <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act 2 - 8).
			Dividir fracciones.	Act. 20, 21(EC), 22(EC) y 23. <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 5, 6, 8).
			Hallar la fracción de una fracción.	Act. 16, 17(EC), 18 y 19. <i>Repasamos</i> (act. 4, 7).
			Realizar operaciones combinadas con fracciones.	Act 23(EC). <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 6, 8).
			Calcular el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo.	Act. 1-3, 4(EC), 5, 6, 7(EC), 8-10, 23(EC). <i>Repasamos</i> (act. 1, 6, 8).
Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes		E. Estadística y Probabilidad.	Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.	Act. 1 - 3, 5, 6, 9 - 11, 13(EC), 19, 20, 21.



<p>ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>1. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 		Repasamos (act. 7 y 8).
			Utilizar las TIC como herramienta de aprendizaje y autoevaluación.	Nuestro reto, paso 1 y 2. Mis competencias.
<p>Competencia específica 6. Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito o gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CCEC4.</p>	<p>6.1 Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.</p> <p>6.2 Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. 	Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.	Act. 2, 3, 4(EC), 5, 6, 8, 11, 12, 16, 20, 21.
			Realizar conexiones entre los datos recogidos en cada actividad y explicar su conclusión.	Act. 2, 3, 5, 6, 11, 12, 16, 20, 21.
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>1. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. 	Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.	Act. 2, 5, 9, 11, 12, 20. Nuestro reto.
			Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.	Nuestro reto, paso 1 y 2. Autoevaluación.



<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los en equipos de trabajo, para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas. 	<p>Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 2, 5, 9, 11, 12, 20. <i>Nuestro reto.</i></p>
			<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 2, 5, 9, 11(EC), 12, 20. <i>Nuestro reto.</i></p>

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “España en la Unión Europea”, esta situación se trabajaría antes de la situación del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas (*La UE en cifras*).

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido numérico, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 4 (*El proceso electoral*) y antes de la situación de aprendizaje 6 (*Nuestra población*).

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de un vídeo en el que se explica la creación de la Unión Europea y los más sucesos más importantes desde que se creó. También se muestran sus símbolos e instituciones, la diversidad cultural y las medidas más importantes tomadas durante estos años. Se generará un debate acerca del video y esto permitirá la participación de todo el grupo clase, activando sus conocimientos previos sobre fracciones. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.



¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina equipos pensantes), Creamos juntos (Rutina Producción grupal) y Contrastamos juntos (Rutina Cabezas juntas numeradas)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será un puzle fabricado por ellos que se complete gracias a las fracciones y un folleto sobre su funcionamiento.

7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)



- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Datos• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- Tiras de fracciones- App de papel. Operaciones con fracciones: suma y resta- App de papel. Multiplicación y división de fracciones• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes- Rutina Cabezas juntas numeradas- Rutina Producción grupal• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Herramienta. Fracciones y sectores- Actividad digital. Operaciones combinadas con fracciones• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Manipulativo. Suma y resta de fracciones con tiras de fracciones / Producto de fracciones. / División de fracciones- Plantilla. Cuadrícula



	<ul style="list-style-type: none">- Refuerzo. Fracción de una cantidad- Consolidación y consolidación adaptada. Multiplicación de fracciones /División de fracciones- Profundización. Operaciones con fracciones
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Plantilla. Mapa de Europa mudo / El folleto
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Suma y resta de fracciones con distinto denominador
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	Saltos de energía.		
Etapas	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 02: sentido de la medida y espacial		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Sociales), en concreto con los embalses.		
Descripción de los aprendizajes	Respetar el turno de palabra. Trabajar con unidades de capacidad y masa. Convertir las unidades de forma compleja a incompleja y viceversa. Relacionar las unidades de volumen y capacidad. Analizar si una fuente de información es fiable o no.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos consolidarán el paso de unas unidades de capacidad y masa a otras, pasándolas de compleja a incompleja y viceversa. Asimismo, aprenderán y comprobarán la relación entre las unidades de volumen y las de capacidad.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. Los alumnos pueden también trabajar con sus familias las relaciones entre volumen y capacidad.	Temporalización	5 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
Competencia específica 3. Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	3.1 Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. 3.2 Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.	D. Álgebra. 1. Patrones. ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.	Resolver problemas de unidades de capacidad o masa interpretando correctamente la información del enunciado.	Act. 1 - 5, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19(EC), 20 y 21. <i>Repasamos</i> (act. 7 - 9).
			Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act. 1 - 5, 8, 9, 11, 12, 14, 18, 19(EC), 20 y 21 <i>Repasamos</i> (act. 7).
Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en	4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma	B. Medida. 1. Magnitud.	Trabajar con unidades de capacidad.	Act. 1 - 3, 8 - 18. <i>Repasamos</i> (act. 3 - 6, 8, 9).



<p>partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad, volumen y superficie), tiempo y grado (ángulos) en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas. <p>2. Medición.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Instrumentos (analógicos o digitales) y unidades adecuadas para medir longitudes, objetos, ángulos y tiempos: selección y uso. <p>3. Estimación y relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Estrategias de comparación y ordenación de medidas expresadas de forma simple o compleja de la misma magnitud, aplicando las equivalencias entre unidades (sistema métrico decimal) en problemas de la vida cotidiana.▪ Relación entre el sistema métrico decimal y el sistema de numeración decimal.▪ Estimación de medidas de longitud, capacidad, masa, volumen, de ángulos y superficies por comparación.▪ Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas, razonando si son o no posibles.	<p>Trabajar con unidades de masa.</p>	<p>Act. 4 - 6, 7(EC), 8(EC), 11, 12, 13(EC), 14 - 18, <i>Repasamos</i> (act. 1, 2, 7).</p>
			<p>Expresar las unidades de forma compleja a incompleja, y viceversa.</p>	<p>Act. 3 - 6, 7(EC), 8(EC), 9 y 10. <i>Repasamos</i> (act. 2 - 5).</p>
			<p>Relacionar las unidades de volumen y capacidad.</p>	<p>Act. 11, 12, 13(EC), 14 - 18, 19 (EC), 20, 21. <i>Repasamos</i> (act. 8).</p>
			<p>Comparar medidas de capacidad de masa.</p>	<p>Act. 1, 2, 5, 7(EC), 16. <i>Repasamos</i> (act. 1, 6).</p>
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>C. Geometría.</p> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Cálculo de áreas y perímetros de figuras planas y volúmenes. <p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad.</p> <p>1. Organización y análisis de datos.</p>	<p>Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.</p>	<p>Act. 1 - 5, 11, 12, 17, 18, 19 (EC), 20 y 21. <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 7 - 9).</p>
			<p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p>	<p>Act. 12, 17, 19(EC), 21.</p>
			<p>Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act. 12, 17, 19(EC), 21.</p>



		<ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	<p>Utilizar las TIC como herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, 1 y 2. Mis competencias.</p>
			<p>Calcular volúmenes.</p>	<p>Act. 11, 12, 14 y 21.</p>
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>1. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 10(EC), 11, 16, 21.</p>
			<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, paso 1 y 2. <i>Autoevaluación.</i></p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participando en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas- 	<p>Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 10(EC), 11, 16, 21.</p>
			<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 10(EC), 11, 16, 21.</p>



3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La energía”, esta situación se trabajaría después de la situación del bloque Sentido numérico (*Energías no renovables*) y antes de la situación del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas (*¿Renovable o no renovable?*).

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido de la medida y espacial, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje (*Reciclar para cuidar*) y antes de la situación de aprendizaje (*Arquitectos responsables*).

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de un vídeo acerca de la energía que se crea en las centrales hidroeléctricas y, posteriormente, se contestarán distintas preguntas, generando un debate sobre ellas. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y activará sus conocimientos previos sobre medidas de capacidad. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina Equipos pensantes), Entrenamos juntos (Rutina El entrenamiento) y Trabajamos por turnos (Rutina Relevos)



- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores) y Aprendo a pensar (Me fío, no me fío)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje serán recipientes medidores creados por ellos a partir de envases reciclados.

7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva



8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Datos• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- Cuerpos geométricos- Cinta métrica- App de papel: Transformers. Capasa• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes- Rutina Relevos- Rutina El entrenamiento• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Actividad digital. Completa las igualdades entre volumen y capacidad- Organizador interactivo. Me fio no me fio• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Manipulativo. Medir capacidades / Relación entre capacidad y volumen- Plantilla. Muro de descomposición / Me fio no me fio- Refuerzo. Unidades de medida de capacidad y masa / Unidades de medida de volumen- Consolidación y consolidación adaptada. Relación entre capacidad y volumen- Profundización. Relación entre capacidad y volumen
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Plantilla. Instrucciones



En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Unidades de masa y capacidad.
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	La UE en cifras		
Etapa	Primaria	Curso	6.º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 3: Sentido estocástico y resolución de problemas		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Sociales), en concreto con la lectura e interpretación de distintos datos sobre la educación en los distintos países de la UE.		
Descripción de los aprendizajes	Prestar ayuda cuando alguien la necesita. Interpretar y elaborar tablas de frecuencias absolutas y relativas. Calcular e interpretar el rango, la moda, la media y la mediana de un conjunto de datos. Transferir lo aprendido a la vida real a través de una pasarela de la aplicación.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos interpretarán y elaborarán tablas de frecuencias. Además, calcularán las medidas estadísticas de dispersión (rango) y centralización (media, moda y mediana). De esta forma se pretende que los alumnos adquieran habilidad en la organización, interpretación de datos y el cálculo de distintas medidas estadísticas.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. A partir de la observación de unas fotos y un texto sobre los alumnos conocerán datos curiosos de los países de la UE. A través de estos datos se presentarán los contenidos de esta situación de aprendizaje. Los alumnos pueden también investigar con sus familias sobre otros datos curiosos de los países de la UE.		Temporalización 3 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y desarrollar hábitos de lectura.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las ciencias sociales, la geografía, la historia y la cultura.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p>	<p>1.1 Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.</p> <p>1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.</p>	<p>E. Estadística y Probabilidad. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. ▪ Estrategias para la realización de un estudio estadístico sencillo: formulación de preguntas, y recogida, registro y organización de datos cualitativos y cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (encuestas, mediciones, observaciones...). Tablas de frecuencias absolutas y relativas: interpretación. ▪ Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma...): representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente. ▪ Medidas de centralización (media y moda y mediana): interpretación, cálculo y aplicación. 	<p>Interpretar y elaborar tablas de frecuencias absolutas y relativas.</p>	<p>Act. 1 - 3, 4 (EC).</p>
			<p>Identificar datos en imágenes y tablas.</p>	<p>Act. 5 - 13. Reto.</p>



		<ul style="list-style-type: none"> Medidas de dispersión (rango): cálculo e interpretación. Calculadora y otros recursos digitales, como la hoja de cálculo, para organizar la información estadística y realizar diferentes visualizaciones de los datos. Relación y comparación de dos conjuntos de datos a partir de su representación gráfica: formulación de conjeturas, análisis de la dispersión y obtención de conclusiones. 	Calcular e interpretar el rango, la moda, la media y la mediana de un conjunto de datos.	Act. 5 - 10, 11 (EC) y 12 (EC). Reto (EC).
<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	<p>A. Números y operaciones. Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas. Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas. Fraciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema. <p>Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Relación entre fracciones sencillas (equivalencias, simplificación, amplificación de fracciones, reducción de fracciones a común denominador), decimales y porcentajes. 	Calcular porcentajes.	Act. 5 - 12. Reto.
			Operar con fracciones.	Act. 1 - 12. Reto.
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad.</p>	Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.	Act. 1 - 9 y 11 - 13. Reto.
			Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.	Act. 1 - 3, 6, 8 - 10 y 13.



<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>		<p>Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	<p>Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act. 1 – 3, 6, 8, 9 y 13.</p>
			<p>Transferir lo aprendido a la vida real a través de una pasarela de la aplicación.</p>	<p>Act. 13 (EC)</p>
			<p>Utilizar las TIC tanto para algunas actividades como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p>Reto. Autoevaluación. Competencias.</p>
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. <p>Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 2 - 4, 6, 8, 11 y 12. Reto.</p>
			<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p>Reto. Autoevaluación.</p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p>	<p>Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 2 - 4, 6, 8, 11 y 12.</p>



<p>fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 2 - 4, 6, 8, 11 y 12. Reto.</p>
---	---	--	--	---

EC: Evidencia clave

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “España en la Unión Europea”, la situación se trabajará después de la situación 5 del bloque Sentido numérico (*Estamos unidos*) y antes de la situación 6 del bloque Sentido numérico (*Nuestra población*).

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido estocástico y resolución de problemas, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 4 *Elegido por votación* y antes de la situación de aprendizaje 6 *La riqueza cultural*.

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de la lectura de un texto sobre la UE. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y ayudará a los alumnos a reflexionar e iniciarse en los contenidos de la unidad. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.



5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina equipos pensantes), Contrastamos juntos (Rutina 1,2 y/o 4), Creamos juntos (Rutina Producción grupal) y Pedimos ayuda (Rutina Trabajo individual asistido)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillo de un hilo conductor) y Aprender a pensar (Comprensión: Pasarela de aplicación)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será la realización de unas tiras de cartulina para representar los datos de una tabla y calcular la media.

7. Evaluación

- Rúbrica Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Rúbrica Mis competencias (alumno) interactiva



8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Datos• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Rúbrica Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Organizador interactivo. Comprensión: Pasarela de aplicación• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina equipos pensantes- Rutina 1,2 y/o 4- Rutina Producción grupal- Rutina Trabajo individual asistido- Problema visual de estadística• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Refuerzo. Frecuencia absoluta y frecuencia relativa- Refuerzo. Rango, moda, media y mediana- Consolidación y consolidación adaptada. Frecuencia absoluta y frecuencia relativa- Consolidación y consolidación adaptada. Rango, moda, media y mediana.- Plantilla. Comprensión: Pasarela de aplicación
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Vídeo:<ul style="list-style-type: none">- Expresión oral. Entrenamos la escucha y el ritmo• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Rúbrica Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:



COLEGIO NTRA. SRA. DEL RECUERDO
JEFATURA DE ESTUDIOS
PROYECTO CURRICULAR DE CENTRO

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CURSO 2023-24

Matemáticas-6º EP

- Escala Nuestro reto
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	Nuestra población		
Etapas	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 01: Sentido numérico		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Sociales), en concreto con la población y los movimientos migratorios.		
Descripción de los aprendizajes	Ayudar dando pistas. Conocer los números decimales. Comparar, ordenar y redondear números decimales. Sumar y restar números decimales. Multiplicar números decimales.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos consolidarán la comparación, la ordenación y el redondeo de los números decimales, así como las operaciones de suma, resta y multiplicación, utilizando como hilo conductor datos de la población española relacionados con los nacimientos, defunciones y migraciones.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula.	Temporalización	7 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
Competencia específica 2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.	2.1 Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección. 2.2 Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. 2.3 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	D. Álgebra. 1. Patrones. ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. A. Números y operaciones. 2. Cantidad.	Resolver problemas cotidianos con números decimales interpretando correctamente la información del enunciado.	Act. 1, 6(EC), 16, 24, 26, 28, 31, 39.



		<ul style="list-style-type: none"> Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas <p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos. 	Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act. 1, 4, 6(EC), 7, 8, 9(EC), 15, 16, 19, 20, 21(EC), 24, 28, 31.
<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	<p>A. Números y operaciones.</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana. <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números. Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas Fraciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema. <p>3. Operaciones.</p>	Conocer los números decimales. Descomponer según su posición y valor numérico.	Act. 1-5, 6(EC), 8, 9(EC), 10-15. <i>Repasamos</i> (act. 1, 5).
			Saber leer y representar números decimales.	Act. 1-5, 6(EC), 7, 8, 9(EC), 10-16, 17(EC), 18(EC), 19, 20, 21(EC), 22, 39. <i>Repasamos</i> (act. 1 - 11).
			Comprender qué es una fracción decimal.	Act. 1 - 3, 6(EC), 8, 12-14. <i>Repasamos</i> (act. 2, 3).
			Comparar, ordenar y redondear números decimales.	Act. 16, 17(EC), 18(EC), 19, 20, 21(EC), 22, 23. <i>Repasamos</i> (act. 4).



		<ul style="list-style-type: none">▪ Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.▪ Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas.▪ Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) aplicando jerarquía de operaciones (paréntesis y corchetes), con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades. <p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones.▪ Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación de números: naturales y racionales.	Sumar números decimales.	Act. 24, 25(EC), 26, 27, 30. <i>Repasamos</i> (act. 5-7, 9-11).
			Restar números decimales.	Act. 28, 29(EC), 30. <i>Repasamos</i> (act. 5 - 7, 11).
			Multiplicar números decimales.	Act. 31 - 39. <i>Repasamos</i> (act. 7 - 11).
Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.	5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios. 5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	E. Estadística y Probabilidad. 1. Organización y análisis de datos. <ul style="list-style-type: none">▪ Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. F. Actitudes y aprendizaje. 2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.	Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.	Act. 1, 4, 6(EC), 16, 19, 24, 26, 28, 31, 39. <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 10 y 11).
			Utilizar las TIC, tanto para algunas actividades, como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.	<i>Nuestro reto</i> , paso 1 y 2. <i>Mis competencias.</i>



		<ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 		
<p>Competencia específica 6. Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito o gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CCEC4.</p>	<p>6.1 Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.</p> <p>6.2 Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. 	Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.	Act. 26, 35, 37.
			Realizar conexiones entre los datos recogidos en cada actividad y explicar su conclusión.	Act. 35, 37.
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>1. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	Act. 6(EC), 18(EC), 21(EC), 24, 28, 32, 35. <i>Nuestro reto.</i>
			<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<i>Nuestro reto</i> , paso 1 y 2. <i>Autoevaluación.</i>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. 	Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.	Act. 6(EC), 18(EC), 21(EC), 24, 28, 32, 35. <i>Nuestro reto.</i>



<p>perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. 8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 6(EC), 18(EC), 21(EC), 24, 28, 32, 35. <i>Nuestro reto.</i></p>
--	---	--	--	---

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas **utilizando el tema de “La población y los movimientos migratorios”, esta situación** se trabajaría antes de la situación del bloque Sentido de la medida y espacial (*¿Eres de campo o de ciudad?*) y antes de la situación del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas (*La riqueza cultural*).

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido numérico, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 5 (*Estamos unidos*) y antes de la situación de aprendizaje 7 (*Eco-friendly*).

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de preguntas sobre una variable de la población como es la altura en distintos países de la Unión Europea, de tal manera que se comience utilizando los números decimales de forma significativa en el estudio demográfico.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.



5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Entrenamos juntos (Rutina El entrenamiento) y Contrastamos juntos (Cabezas juntas numeradas)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será un diagrama de barras elaborado a partir del cálculo del crecimiento real de la población de su entorno más próximo, su comunidad autónoma.

7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva



8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos.<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Mentatletas• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- Bloques multibase- Tablero y fichas- Recta numérica- App de papel. El descomponedor decimal• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Cabezas juntas numeradas- Rutina Producción grupal• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Herramienta. La recta numérica- Herramienta. Bloques multibase- Herramienta. Tablero- Actividad digital. Multiplicaciones con decimales• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Manipulativo. Números decimales con bloques multibase / Números decimales / Números decimales con fichas / Suma y resta de números decimales con fichas- Plantilla. Tablero decimal / Muro de descomposición- Refuerzo. Descomposición, comparación y redondeo de decimales / Suma y resta con decimales- Consolidación y consolidación adaptada. Suma, resta y multiplicación de decimales- Profundización. Problemas con números decimales
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:



	<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Números decimales
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	Arquitectos responsables.		
Etapa	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 02: sentido de la medida y espacial		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Sociales), en concreto con la electricidad.		
Descripción de los aprendizajes	Cumplir las tareas asignadas. Interpretar y calcular escalas. Calcular medidas reales a partir de medidas en planos. Calcular medidas en planos a partir de medidas reales. Desarrollar la empatía entre iguales gracias a la ayuda en el aprendizaje.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos aprenderán el concepto y la interpretación de las escalas de un plano o mapa y sabrán calcular una medida real en base a una representada y viceversa.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. Los alumnos pueden también trabajar con sus familias los tipos de planos que conocen (de la ciudad, de la casa, etc.) y conocer cómo es el tipo de consumo eléctrico de su casa.	Temporalización	3 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
Competencia específica 3. Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	3.1 Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. 3.2 Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.	D. Álgebra. 1. Patrones. ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.	Resolver problemas de escalas interpretando correctamente la información del enunciado.	Act. 1(EC), 2(EC), 4, 6 - 9. <i>Repasamos</i> (act. 3, 5 - 9).
			Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act. 1(EC), 4, 5(EC), 6, 7 y 9. <i>Nuestro reto</i> (EC). <i>Repasamos</i> (act. 2, 5).
Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.	4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	B. Medida. 1. Magnitud. ▪ Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad, volumen y superficie), tiempo y grado (ángulos) en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas. 2. Medición.	Interpretar y calcular escalas.	Act. 1(EC), 2(EC), 3(EC), 4, 5 (EC) 6 - 9. <i>Nuestro reto</i> (EC). <i>Repasamos</i> (act. 1 - 9).
			Calcular medidas reales a partir de medidas en planos.	Act. 7. <i>Nuestro reto</i> (EC). <i>Repasamos</i> (act. 2, 4, 6 y 9).



<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrumentos (analógicos o digitales) y unidades adecuadas para medir longitudes, objetos, ángulos y tiempos: selección y uso. 3. Estimación y relaciones. ▪ Estrategias de comparación y ordenación de medidas expresadas de forma simple o compleja de la misma magnitud, aplicando las equivalencias entre unidades (sistema métrico decimal) en problemas de la vida cotidiana. ▪ Relación entre el sistema métrico decimal y el sistema de numeración decimal. <p>C. Geometría.</p> <p>2. Localización y sistemas de representación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas): descripción e interpretación con el vocabulario adecuado en soportes físicos y virtuales. 	<p>Calcular medidas en planos u otras representaciones a partir de medidas reales.</p>	<p>Act. 1(EC), 2(EC), 3(EC), 4, 5 (EC) 6 - 9. <i>Nuestro reto</i> (EC). <i>Repasamos</i> (act. 1, 7 - 9).</p>
			<p>Conocer las medidas de longitud y saber operar con ellas.</p>	<p>Act. 1(EC), 2(EC), 3(EC), 4, 5(EC), 6 - 9. <i>Nuestro reto</i> (EC). <i>Repasamos</i> (act. 1 - 9).</p>
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad.</p> <p>1. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	<p>Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.</p>	<p>Act. 1, 2, 4 - 9. <i>Nuestro reto</i> (EC). <i>Repasamos</i> (act. 3, 5 - 9).</p>
			<p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p>	<p>Act. 1, 2 y 4.</p>
			<p>Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act. 1 y 4.</p>
			<p>Utilizar las TIC, tanto para algunas actividades, como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, paso 1 y 2. <i>Mis competencias</i>.</p>
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos,</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>1. Actitudes y valoración personal.</p>	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la</p>	<p>Act. 3, 4 y 7. <i>Nuestro reto</i> (EC).</p>



<p>fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. 	<p>capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p> <p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, paso 1 y 2, <i>Autoevaluación</i>.</p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participando en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.</p> <p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 3, 4 y 7. <i>Nuestro reto</i>(EC).</p> <p>Act. 3, 4 y 7. <i>Nuestro reto</i> (EC).</p>

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La electricidad”, esta situación se trabajaría después de la situación del bloque Sentido numérico (*Apágame y ahorra*) y antes de la situación del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas (*Circuitos y más circuitos*).

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido de la medida y espacial, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 5 (*Salto de energía*).



4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de preguntas sobre los planos y la electricidad. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y activará sus conocimientos previos sobre planos. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto (EC): Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina Equipos pensantes) y Nos repartimos el trabajo (Rutina Mini rompecabezas).
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores) y aprendo a pensar (Soy tu *coach*).

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será el dibujo de un plano realizado por ellos mismo de su clase, en el que han elegido ellos la escala de representación, han tomado las medidas reales, han calculado las medidas en el plano y las han representado.



7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto (EC) y Escala Nuestro reto (EC) interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Vídeo. Tutorial Mentatletas• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Mentatletas• Visor. Adaptación curricular.• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- App de papel: Tabla de proporcionalidad• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes- Rutina Mini rompecabezas



	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Actividad digital. Interpretar escalas- Organizador interactivo. Soy tu coach• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Plantilla. Soy tu coach. / Plano- Refuerzo. Tablas de proporcionalidad y razón de proporcionalidad- Consolidación y consolidación adaptada. Calcular e interpretar escalas / Calcular medidas con la escala- Profundización. Escalas
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Vídeo. Entrenamos los gestos con las manos- Vídeo. Entrenamos la postura• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. La escala
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	La riqueza cultural		
Etapa	Primaria	Curso	6.º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 3: Sentido estocástico y resolución de problemas		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Sociales), en concreto con las costumbres, gastronomías y folclore procedentes de otros países.		
Descripción de los aprendizajes	Ayudar dando pistas. Utilizar números decimales y fracciones para resolver problemas. Dibujar barras para representar y resolver problemas. Interesarse en conocer y respetar costumbres procedentes de diferentes países.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos resolverán problemas utilizando números decimales y fracciones. Además, aprenderán a utilizar barras para resolver problemas. De esta forma, se pretende que los alumnos adquieran habilidad en la resolución de problemas.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. A partir de la observación de unas fotos sobre celebraciones típicas de otros países, los alumnos reflexionarán sobre el interés en conocer y compartir costumbres, gastronomía o folclore de otros lugares. A través de esta temática se presentarán los contenidos de esta situación de aprendizaje. Los alumnos pueden también explicar a sus familias sobre las nacionalidades de sus compañeros y explicarles, si las conocen, las fiestas, costumbres o gastronomía típica de sus países.	Temporalización	3 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y desarrollar hábitos de lectura.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las ciencias sociales, la geografía, la historia y la cultura.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p>	<p>1.1 Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.</p> <p>1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.</p>	<p>E. Estadística y Probabilidad. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. ▪ Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma...): representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente. ▪ Relación y comparación de dos conjuntos de datos a partir de su representación gráfica: formulación de conjeturas, análisis de la dispersión y obtención de conclusiones. 	<p>Dibujar barras para representar y resolver problemas.</p>	<p>Act. 7 - 10, 11 (EC), 12-14 y 15 (EC).</p>
			<p>Utilizar números decimales y fracciones para resolver problemas.</p>	<p>Act. 1 - 4, 5 (EC) y 6 (EC). Reto (EC).</p>



<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p>	<p>A. Números y operaciones. Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none">Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas.Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas.Fraciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema. <p>Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none">Relación entre fracciones sencillas (equivalencias, simplificación, amplificación de fracciones, reducción de fracciones a común denominador), decimales y porcentajes. <p>Educación financiera.</p> <ul style="list-style-type: none">Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas. <p>B. Medida. Magnitud.</p> <ul style="list-style-type: none">Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad, volumen y superficie), tiempo y grado (ángulos) en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas.	<p>Operar con números decimales.</p>	<p>Act. 1 - 6 y 13- 15. Reto.</p>
			<p>Calcular porcentajes.</p>	<p>Act. 7, 14 y 15.</p>
			<p>Operar con unidades de longitud, masa y volumen.</p>	<p>Act. 1, 3 - 6. Reto.</p>
			<p>Calcular precios del sistema monetario europeo.</p>	<p>Act. 2.</p>
			<p>Operar con fracciones.</p>	<p>Act. 7, 12, 14 y 15. Reto.</p>
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none">Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad.</p>	<p>Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas y con la ciudadanía global.</p>	<p>Act. 1 - 15. Act 7 (bocadillo) (EC) ¡Empezamos! (EC) Reto.</p>
			<p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p>	<p>Act. 1 - 12.</p>



<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>		<p>Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	<p>Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act. 1 - 8 y 10 - 12.</p>
			<p>Utilizar las TIC tanto para algunas actividades como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p>Reto. Autoevaluación. Mis competencias.</p>
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. <p>Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 1, 5 y 8. Reto.</p>
			<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p>Reto. Autoevaluación.</p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Ayudar dando pistas.</p>	<p>Act. 1, 5 y 8. Reto.</p>
			<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 1, 5 y 8. Reto.</p>

EC: Evidencia clave



3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si **se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La población y los movimientos migratorios”, la situación se** trabajará después de la situación 3 del bloque Sentido de la medida y espacial (*¿Eres de campo o de ciudad?*) y antes de la situación 7 del bloque Sentido numérico (*Eco-friendly*).

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido estocástico y resolución de problemas, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 5 *La UE en cifras* y antes de la situación de aprendizaje 7 *El desarrollo sostenible*.

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de la observación de unas fotos sobre celebraciones típicas de otros países. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y ayudará a los alumnos a reflexionar sobre el interés en conocer y compartir costumbres, gastronomía o folclore de otros lugares. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Creamos juntos (Rutina Producción grupal) y Entrenamos juntos (Rutina El entrenamiento)



- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillo de un hilo conductor)

6. Evaluación

- Rúbrica Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Rúbrica Mis competencias (alumno) interactiva

7. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos.<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Mentatletas• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Rúbrica Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- App de papel: ¡Menuda historia!- App de papel: Transformers



	<ul style="list-style-type: none">• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Producción grupal- Rutina El entrenamiento- Problema visual de números decimales• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Consolidación y consolidación adaptada. Problemas con números decimales- Consolidación y consolidación adaptada. Problemas con números fracciones
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- App de papel: ¡Menuda historia!• Vídeo:<ul style="list-style-type: none">- Expresión oral: Entrenamos el ritmo y las pausas• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Rúbrica Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	<i>Eco-friendly</i>		
Etapas	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 01: Sentido numérico		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (sociales), en concreto con la responsabilidad ecosocial y el desarrollo sostenible en cuanto al consumo: moda sostenible, reforestación, la compra de productos de temporada, la reducción de residuos y la huella de carbono.		
Descripción de los aprendizajes	Ayudar dando pistas. Dividir con cociente decimal Dividir decimal entre natural. Dividir natural entre decimal. Dividir decimal entre decimal. Conocer la huella de carbono para intentar reducir su impacto.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos aprenderán y consolidarán la realización de las divisiones en la que algunos o todos sus términos tienen parte decimal.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. Los alumnos pueden también trabajar con sus familias sobre los hábitos de consumo responsable y el impacto de la huella de carbono.	Temporalización	8 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las ciencias sociales, la geografía, la historia y la cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.</p>	<p>2.1 Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.</p> <p>2.2 Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.</p> <p>2.3 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>A. Números y operaciones.</p> <p>2. Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, 	<p>Resolver problemas cotidianos con números decimales interpretando correctamente la información del enunciado.</p>	<p>Act. 1, 2, 5 - 7, 12 - 19, 24, 25, 32, 33. <i>Repasamos</i> (act. 7 - 11).</p>



	coherencia en el contexto planteado.	descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas 4. Relaciones. ▪ Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos. 6. Educación financiera. ▪ Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas. ▪ Planificación del gasto personal. Préstamos y depósitos.	Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act. 1, 2, 7, 16, 17, 21, 25 y 28. <i>Repasamos</i> (act. 4 y 6).
Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.	4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	A. Números y operaciones. 1. Conteo ▪ Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana. 2. Cantidad ▪ Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números. ▪ Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas ▪ Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema. 3. Operaciones. ▪ Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. ▪ Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas.	Dividir con cociente decimal.	Act 1 - 3, 4(EC), 5 y 6. <i>Repasamos</i> (act. 1, 4, 7 - 11).
			Dividir decimal entre natural.	Act. 7 - 8, 9(EC), 10 - 15. <i>Repasamos</i> (act. 2, 4, 7 - 11).
			Dividir natural entre decimal.	Act. 16, 17, 18 (EC), 19 - 22, 23 (EC) y 24. <i>Repasamos</i> (act. 3, 4, 7 - 11).
			Dividir decimal entre decimal.	Act. 25, 26, 27(EC), 28 - 33. <i>Repasamos</i> (act. 6 - 11).



		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) aplicando jerarquía de operaciones (paréntesis y corchetes), con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades. <p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones. ▪ Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación de números: naturales y racionales. <p>B. Medida. 3. Estimación y relaciones. Relación entre el sistema métrico decimal y el sistema de numeración decimal</p>	Comprender la propiedad fundamental de la división.	Act. 17, 18 (EC), 19 - 22, 23(EC), 24 - 26, 27 (EC), 28 y 29.
			Multiplicar números decimales.	<i>Repasamos</i> (act. 6, 9).
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>E. Estadística y Probabilidad.</p> <p>1. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.	Act. 1, 2, 5 - 7, 12 - 17, 18(EC), 19, 24, 25, 32, 33. <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act 7 - 11).
			Utilizar las TIC tanto para algunas actividades como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.	<i>Nuestro reto</i> , paso 1 y 2. <i>Mis competencias.</i>
<p>Competencia específica 6. Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito o gráfico, multimodal y la terminología</p>	<p>6.1 Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las 	Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.	Act. 4(EC), 7, 8, 16, 17, 19, 20, 21, 25, 29.



<p>matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CCEC4.</p>	<p>apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. 6.2 Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.</p>	<p>regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.</p>	<p>Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act. 4(EC), 7, 8, 19, 25.</p>
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos. 7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. 1. Actitudes y valoración personal. <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas. Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. </p>	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 2, 4, 18(EC), 19. <i>Nuestro reto.</i></p>
			<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p>Nuestro reto, paso 1 y 2. <i>Autoevaluación.</i></p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participando en equipos de trabajo, para fomentar un adecuado desarrollo personal y social. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. 8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. 2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad. <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. </p>	<p>Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 2, 4, 18(EC), 19. <i>Nuestro reto.</i></p>
			<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 2, 4, 18(EC), 19. <i>Nuestro reto.</i></p>



3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma **interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La responsabilidad ecosocial y el desarrollo sostenible”**, esta situación se trabajaría antes de la situación del bloque Sentido de la medida y espacial (*Reciclar para cuidar*) y antes de la situación del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas (*El desarrollo sostenible*).

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido numérico, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 6 (*Nuestra población*) y antes de la situación de aprendizaje 8 (*Energías no renovables*).

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de preguntas sobre dibujos en los que se proporciona información del gasto de agua que se realiza al fabricar prendas. De esta manera, se propone un debate sobre lo que significa ser *ecofriendly* o respetuosos con el medioambiente y los hábitos de consumo que nos acercan o alejan de ello. Es importante que generen un debate en el que puedan argumentar de qué manera contribuyen a cuidar el medioambiente, haciendo especial hincapié en los hábitos de consumo, en concreto acerca de la ropa que les compran o regalan, así como lo que realizan con ella una vez que no les queda bien.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.



5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina equipos pensantes)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será un documento con propuestas para reducir la emisión de gases de efecto invernadero, tras haber obtenido y comparado sus resultados. Estas propuestas se expondrán posteriormente, y se creará un decálogo grupal.

7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva



8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Calculadora estropeada• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- Bloques multibase- Tablero y fichas- Recta numérica• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Herramienta. La recta numérica- Herramienta. Bloques multibase- Actividad digital. Operaciones con decimales. Completa las igualdades y comprueba con la calculadora• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Manipulativo. Divisiones con cociente decimal. / Divisiones de número natural entre uno decimal. / Divisiones de número natural entre uno decimal con fichas. / Divisiones de decimal entre decimal- Refuerzo. Propiedad fundamental de la división. / Multiplicar por la unidad seguida de ceros- Consolidación y consolidación adaptada. División de natural entre decimal. / División de decimal entre decimal- Profundización. Operaciones con decimales
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Divisiones con decimales



Repasamos

- Interactivos:
 - Escala de valoración Mis competencias (alumno)
 - Autoevaluación
 - Evaluación asignable
- Documentos descargables:
 - Prueba de evaluación y escala de calificación
 - Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
 - Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	El desarrollo sostenible		
Etapa	Primaria	Curso	6.º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 3: Sentido estocástico y resolución de problemas		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Sociales), en concreto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).		
Descripción de los aprendizajes	Respetar el turno de palabra. Interpretar y representar datos gráficamente para resolver problemas. Resolver problemas calculando perímetros y áreas de figuras.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos resolverán problemas a partir de la interpretación y representación de datos gráficos. Además, resolverán problemas de perímetros y áreas. De esta forma, se pretende que los alumnos adquieran habilidad en la resolución de problemas.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. A partir de la lectura de un texto sobre los ODS, los alumnos reflexionarán sobre la importancia de la existencia de estos objetivos. A través de esta temática se presentarán los contenidos de esta situación de aprendizaje. Los alumnos pueden también investigar un poco más sobre los 17 objetivos de desarrollo sostenible propuestos por la ONU.	Temporalización	3 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las ciencias sociales, la geografía, la historia y la cultura.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
Competencia específica 1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	1.1 Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica. 1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.	E. Estadística y Probabilidad. Organización y análisis de datos. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma...): representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente. ▪ Relación y comparación de dos conjuntos de datos a partir de su representación gráfica: formulación de conjeturas, análisis de la dispersión y obtención de conclusiones. 	Interpretar y representar datos gráficamente para resolver problemas.	Act. 1 - 2 (EC), 3, 4 (EC), 5 (EC) y 11.
			Resolver problemas calculando perímetros y áreas de figuras.	Act. 2 (EC), 4 (EC), 5 (EC), 6 - 10, 11(EC), 12 (EC), 13, (EC), 14 (EC), y 15 (EC). Reto.
Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones,	4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	A. Geometría. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Figuras geométricas en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación 	Calcular áreas de figuras.	Act. 1 - 5, 10 - 12 y 14. Reto.



<p>generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>		<p>atendiendo a sus elementos (caras, ángulos, aristas, vértices en los tridimensionales) y a las relaciones entre ellos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vocabulario geométrico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de figuras geométricas. Propiedades de figuras geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, polícubos...) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa...). <p>Visualización, razonamiento y modelización geométrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cálculo de áreas y perímetros de figuras planas y volúmenes. Las ideas y las relaciones geométricas en el arte, las ciencias y la vida cotidiana. 	<p>Calcular perímetros de figuras.</p>	<p>Act. 1, 3 - 6, 8, 11, 12, 14 y 15 Reto.</p>
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	<p>Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.</p> <p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p> <p>Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.</p> <p>Utilizar las TIC tanto para algunas actividades como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p>Act. 1 - 15 Reto.</p> <p>Act. 1, 3, 4 y 6 - 10 Reto.</p> <p>Act. 3, 4 y 6 - 10 Reto.</p> <p>Reto. Autoevaluación Mis competencias.</p>



<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. <p>Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 2, 4, 6, 8 y 10. Reto.</p>
			<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p>Reto. Autoevaluación.</p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Respetar el turno de palabra.</p>	<p>Act. 6 (EC).</p>
			<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 2, 4, 6, 8 y 10.</p>

EC: Evidencia clave

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La responsabilidad ecosocial y el desarrollo sostenible”, la situación se trabajará después de la situación 4 del bloque Sentido de la medida y espacial (*Reciclar para cuidar*) y antes de la situación 8 del bloque Sentido numérico (*Energías no renovables*).



Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido estocástico y resolución de problemas, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 6 *La riqueza cultural* y antes de la situación de aprendizaje 8 *¿Renovable o no renovable?*

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de lectura de un texto sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y ayudará a los alumnos a reflexionar sobre la importancia de la existencia de estos objetivos. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Creamos juntos (Rutina Producción grupal), Planteamos juntos (Rutina Equipos pensantes), Nos repartimos el trabajo (Rutina Mini rompecabezas) y Contrastamos juntos (Rutina Cabezas juntas numeradas)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillo de un hilo conductor)



6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será la elaboración de cuadriláteros con trozos de lana para representar dos terrenos y calcular su área y perímetro.

7. Evaluación

- Rúbrica Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Rúbrica Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos.<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Calculadora estropeada• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Rúbrica Mis competencias (alumno)
-----------	---



¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- App de papel: ¡Menuda historia!• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Producción grupal- Rutina Equipos pensantes- Rutina Mini rompecabezas- Rutina Cabezas juntas numeradas- Problema visual de figuras geométricas• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Herramienta: Tramas y polígonos• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Consolidación y consolidación adaptada. Problemas de perímetros y áreas- Documento: Inventamos problemas
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Rúbrica Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	Energías no renovables		
Etapa	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 01: Sentido numérico		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (sociales), en concreto con los tipos de energía no renovables que se utilizan actualmente para obtener energía.		
Descripción de los aprendizajes	Trabajamos por turnos. Relacionar fracción, decimal y porcentaje. Calcular el porcentaje de una cantidad. Calcular aumentos y disminuciones porcentuales.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos consolidarán su conocimiento acerca de la relación entre fracción, decimal y porcentaje, así como en el cálculo de los porcentajes de una cantidad, los aumentos y disminuciones porcentuales. Todo ello utilizando como hilo conductor las energías no renovables.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. Los alumnos pueden también trabajar con sus familias sobre los tipos de energía que utilizan en el transporte y para producir la energía para realizar las tareas domésticas.	Temporalización	5 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.</p>	<p>2.1 Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.</p> <p>2.2 Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.</p> <p>2.3 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>A. Números y operaciones.</p> <p>2. Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), 	<p>Resolver problemas de decimales, fracciones o porcentajes interpretando correctamente la información del enunciado.</p>	<p>Act. 1, 4, 6, 8-11 y12(EC).</p>



	coherencia en el contexto planteado.	composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas 4. Relaciones. ▪ Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos. 6. Educación financiera. ▪ Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas. ▪ Planificación del gasto personal. Préstamos y depósitos.	Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.	Act. 1, 2(EC), 10, 11(EC) y 12(EC). <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 6 y 14).
Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.	4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	A. Números y operaciones. 1. Conteo ▪ Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana. 2. Cantidad ▪ Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números. ▪ Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas ▪ Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema. 3. Operaciones. ▪ Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. ▪ Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas. ▪ Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) aplicando jerarquía de operaciones (paréntesis y corchetes), con flexibilidad y sentido: mentalmente,	Relacionar fracción, decimal y porcentaje.	Act. 2(EC), 3 - 6, 7(EC), 10, <i>Repasamos</i> (act. 2 - 8, 14).
			Calcular el porcentaje de una cantidad.	Act. 4-6, 7(EC), 8 - 10, 11 (EC) y 12(EC). <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 1 - 14).
			Calcular aumentos porcentuales.	Act. 9 y 11(EC). <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 12 y 13).
			Calcular disminuciones porcentuales.	Act. 10 y 12(EC). <i>Nuestro reto.</i> <i>Repasamos</i> (act. 9, 11, 13).



		<p>de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.</p> <p>4. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones. ▪ Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación de números: naturales y racionales. ▪ Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores. (reglas de divisibilidad por 2, 3, 5 y 10; mínimo común múltiplo y máximo común divisor) ▪ Relación entre fracciones sencillas (equivalencias, simplificación, amplificación de fracciones, reducción de fracciones a común denominador), decimales y porcentajes. 		
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>E. Estadística y Probabilidad.</p> <p>1. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	<p>Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.</p>	<p>Act. 1, 4, 6, 8-10, 11(EC) y 12(EC). <i>Nuestro reto</i> <i>Repasamos</i> (act. 10 - 14).</p>
			<p>Utilizar las TIC como herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, paso 1 y 2. <i>Mis competencias</i>.</p>
<p>Competencia específica 6. Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito o gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CCEC4.</p>	<p>6.1 Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.</p> <p>6.2 Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. 	<p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p>	<p>Act. 1, 3, 4, 9, 10 y 11(EC).</p>
			<p>Realizar conexiones entre los datos recogidos en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act. 1, 3, 4 y 9.</p>



<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>1. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. 	<p>Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 3, 4, 10 y 12(EC).</p>
			<p>Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, paso 1 y 2, <i>Autoevaluación</i>.</p>
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participando en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.</p>	<p>Act. 3, 4, 10 y 12(EC).</p>
			<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 3, 4, 10 y 12(EC).</p>

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La energía”, esta situación se trabajaría después de la situación del bloque Sentido de la medida y espacial (*Saltos de energía*) y antes de la situación del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas (*¿Renovables o no renovables?*).



Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido numérico, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 7 (*Eco-friendly*) y antes de la situación de aprendizaje 9 (*Apágame y ahorra*).

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de preguntas sobre las energías renovables y no renovables que aparecen en las imágenes y el porcentaje de generación de electricidad en España de distintas fuentes. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y activará sus conocimientos previos sobre los porcentajes. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Creamos juntos (Rutina Producción grupal) y Contrastamos juntos (Rutina Cabezas juntas numeradas), Trabajamos por turnos (Ruina Relevos), Nos repartimos el trabajo (Rutina Mini rompecabezas)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores)



6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será una tabla con los datos de las energías renovables que se utilizan en 2019 y una previsión de los datos de 2030, de la que posteriormente se hará una presentación.

7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Datos• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
-----------	--



¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- App de papel. Transformers• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Cabezas juntas numeradas- Rutina Producción grupal- Rutina Mini rompecabezas- Rutina Relevos• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Actividad digital. Porcentaje de un número• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Refuerzo. Porcentaje de una cantidad- Consolidación y consolidación adaptada. Relación entre fracción, decimal y porcentaje- Profundización. Aumentos y disminuciones porcentuales
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Relación porcentajes
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	¿Renovable o no renovable?		
Etapa	Primaria	Curso	6.º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 3: Sentido estocástico y resolución de problemas		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Sociales), en concreto con el uso de las energías renovables y no renovables.		
Descripción de los aprendizajes	Llegar a acuerdos. Resolver problema utilizando porcentajes. Identificar la probabilidad de un suceso. Comprender la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos utilizarán porcentajes para resolver problemas. Además, identificarán la probabilidad de un suceso. De esta forma, se pretende que los alumnos adquieran habilidad en la resolución de problemas y en el cálculo de probabilidades.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. A partir de la observación de unas fotos y la lectura de un texto sobre las energías renovables y no renovables, los alumnos reflexionarán sobre la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles. A través de esta temática se presentarán los contenidos de esta situación de aprendizaje. Los alumnos pueden también reflexionar con sus familias sobre que pueden hacer ellos en casa para adoptar un estilo de vida sostenible.	Temporalización	3 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas de forma empática, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las ciencias sociales, la geografía, la historia y la cultura.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p>	<p>1.1 Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.</p> <p>1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.</p>	<p>A. Números y operaciones. Relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relación entre fracciones sencillas (equivalencias, simplificación, amplificación de fracciones, reducción de fracciones a común denominador), decimales y porcentajes. <p>Razonamiento proporcional.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resolución de problemas de proporcionalidad, (regla de tres, reducción a la unidad e igualdad entre proporciones), porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones, la reducción a la unidad o el uso de coeficientes de proporcionalidad. 	<p>Identificar la probabilidad de un suceso.</p>	<p>Act. 8 - 11, 12 (EC), 13 (EC) y 14 (EC).</p>



		<p>E. Estadística y Probabilidad. Incertidumbre</p> <ul style="list-style-type: none"> La incertidumbre en situaciones de la vida cotidiana: cuantificación y estimación subjetiva y mediante la comprobación de la estabilización de las frecuencias relativas en experimentos aleatorios repetitivos. Cálculo de probabilidades en experimentos, comparaciones o investigaciones +en los que sea aplicable la regla de Laplace: aplicación de técnicas básicas del conteo. 	<p>Resolver problemas utilizando porcentajes.</p>	<p>Act. 1 - 4, 5 (EC), 6 (EC) y 7 (EC). Reto.</p>
<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p>	<p>A. Números y operaciones. Operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. <p>Razonamiento proporcional.</p> <ul style="list-style-type: none"> Situaciones proporcionales y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes. <p>Educación financiera.</p> <ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas. 	<p>Calcular el porcentaje de una cantidad.</p>	<p>Act. 1 - 7. Reto.</p>
			<p>Comprender la relación entre una fracción y un porcentaje y ser capaz de calcularla.</p>	<p>Act. 9 y 11 - 14. Reto.</p>
			<p>Conocer el sistema monetario europeo y saber operar con monedas y billetes.</p>	<p>Act. 2 y 4.</p>
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>D. Álgebra. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>E. Estadística y Probabilidad.</p>	<p>Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas y con la ciudadanía global.</p>	<p>Act. 1 - 14. ¡Empezamos! (EC). Reto (EC).</p>
			<p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p>	<p>Act. 1, 3, 4 y 8 - 10. Reto.</p>



Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.		<p>Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	Realizar conexiones entre los datos recogido en cada actividad y explicar su conclusión.	Act. 1, 4 y 8 - 10. Reto.
			Utilizar las TIC tanto para algunas actividades como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.	Reto. Autoevaluación. Mis competencias.
<p>Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.</p> <p>7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Actitudes y valoración personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. <p>Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. 	Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.	Act. 2, 4 y 9 - 11. Reto.
			Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.	Reto. Autoevaluación.
<p>Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto por las producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	Llegar a acuerdos.	Act.11 (EC)
			Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.	Act. 2, 4 y 9 - 11. Reto.

EC: Evidencia clave



3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La energía”, la situación se trabajará después de la situación 5 del bloque Sentido de la medida y espacial (*Visitamos la planta de reciclaje*) y antes de la situación 9 del bloque Sentido numérico (*Apágame y ahorra*).

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido estocástico y resolución de problemas, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 7 *El desarrollo sostenible* y antes de la situación de aprendizaje 9 *Circuitos y más circuitos*.

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de la observación de unas fotos y la lectura de un texto sobre las energías renovables y no renovables. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y ayudará a los alumnos a reflexionar sobre la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Creamos juntos (Rutina Producción grupal), Contrastamos juntos (Rutina 1, 2 y/o 4), Planteamos juntos (Rutina Equipos pensantes) y Trabajamos por turnos (Rutina Relevos)



- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillo de un hilo conductor)

6. Evaluación

- Rúbrica Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Rúbrica Mis competencias (alumno) interactiva

7. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será la elaboración esquemas para calcular porcentajes de cantidades.

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos.<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Datos• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Rúbrica Mis competencias (alumno)
-----------	--



¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- App de papel: ¡Menuda historia!• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Producción grupal- Rutina 1, 2 y/o 4- Rutina Equipos pensantes- Rutina Relevos- Problema visual de porcentajes• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Consolidación y consolidación adaptada. Problemas de porcentajes- Consolidación y consolidación adaptada. Probabilidad de un suceso- Ampliación. Cálculo de porcentajes con un gráfico- Ampliación. Probabilidad de un suceso
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Rúbrica Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	Apágame y ahorra.		
Etapa	Primaria	Curso	6º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 01: Sentido numérico		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Sociales), en concreto con el consumo responsable de la electricidad.		
Descripción de los aprendizajes	Cumplir con las tareas asignadas. Reconocer magnitudes directamente proporcionales y no proporcionales. Realizar tablas de proporcionalidad. Calcular magnitudes proporcionales. Ahorrar juntos es más fácil.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, los alumnos aprenderán a reconocer cuándo una situación es o no proporcional, así como a calcular la proporcionalidad directa y la razón de proporción.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. Los alumnos pueden también trabajar con sus familias sobre el consumo de la electricidad y cómo realizar un consumo responsable de ella, así como para hacer pequeñas proporcionalidades en situaciones relacionadas con las recetas o la cocina.	Temporalización	5 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.</p>	<p>2.1 Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.</p> <p>2.2 Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.</p> <p>2.3 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. <p>A. Números y operaciones.</p> <p>2. Cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas <p>4. Relaciones.</p>	<p>Resolver problemas de proporciones interpretando correctamente la información del enunciado.</p>	<p>Act. 1-3, 5, 6, 8, 9 y 11(EC). <i>Repasamos</i> (act. 5 - 10).</p>
			<p>Utilizar material auxiliar o representaciones gráficas para comprender o explicar algún contenido.</p>	<p>Act. 2, 3, 6 y 11(EC). <i>Nuestro reto</i>. <i>Repasamos</i> (act. 2, 4, 7).</p>



		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos. <p>6. Educación financiera.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas. ▪ Planificación del gasto personal. Préstamos y depósitos. 		
<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p>	<p>A. Números y operaciones.</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana. <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números. ▪ Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición y ordenación de números naturales enteros y decimales hasta las milésimas ▪ Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema. <p>3. Operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. ▪ Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas. ▪ Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, 	<p>Reconocer magnitudes directamente proporcionales (proporcionalidad directa) y no proporcionales.</p>	<p>Act. 1 - 3, 4(EC), 5 - 10, 11(EC) y12. <i>Nuestro reto</i> (EC). <i>Repasamos</i> (act. 1 - 10).</p>
			<p>Calcular con proporciones.</p>	<p>Act. 2, 3, 5 - 9, 11(EC) y 12. <i>Nuestro reto</i> (EC). <i>Repasamos</i> (act. 2 - 10).</p>
			<p>Entender qué es la razón o constante de proporcionalidad.</p>	<p>Act. 1, 4, 6, 8, 9, 11(EC). <i>Repasamos</i> (act 2, 4 - 10).</p>
			<p>Entender qué es la magnitud.</p>	<p>Act. 1 - 3, 4 (EC), 5 - 12. <i>Nuestro reto</i> (EC). <i>Repasamos</i> (act 1 - 10).</p>
			<p>Calcular la reducción a la unidad.</p>	<p>Act. 3, 8, 9, 11(EC), <i>Repasamos</i> (act. 2, 4, 5, 7, 8, 10).</p>



		<p>decimales y fracciones) aplicando jerarquía de operaciones (paréntesis y corchetes), con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.</p> <p>5. Razonamiento proporcional.</p> <ul style="list-style-type: none"> Situaciones proporcionales y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes. Resolución de problemas de proporcionalidad (regla de tres, reducción a la unidad e igualdad entre proporciones), porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones, la reducción a la unidad o el uso de coeficientes de proporcionalidad. 		
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>E. Estadística y Probabilidad.</p> <p>1. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. <p>F. Actitudes y aprendizaje.</p> <p>2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano. 	<p>Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.</p>	<p>Act. 1 - 3, 5, 6, 8, 9, 11(EC). <i>Nuestro reto</i> (EC). <i>Repasamos</i>, act 5 - 10).</p>
			<p>Utilizar las TIC, tanto para algunas actividades, como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.</p>	<p><i>Nuestro reto</i>, 1 y 2 (EC). <i>Mis competencias</i>.</p>
<p>Competencia específica 6. Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito o gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del</p>	<p>6.1 Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.</p> <p>6.2 Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.</p>	<p>D. Álgebra.</p> <p>1. Patrones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. 	<p>Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.</p>	<p>Act. 1 - 3, 5, 12.</p>
			<p>Realizar conexiones entre los datos recogidos en cada actividad y explicar su conclusión.</p>	<p>Act. 1 - 3, 5.</p>



Perfil de salida: CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CCEC4.				
Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	7.1 Autorregular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos. 7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	F. Actitudes y aprendizaje. 1. Actitudes y valoración personal. <ul style="list-style-type: none"> Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. 	Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.	Act. 2, 4(EC) y 7(EC). <i>Nuestro reto</i> (EC).
			Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.	<i>Nuestro reto</i> , paso 1 y 2 (EC). <i>Autoevaluación</i> .
Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participando en equipos de trabajo, para fomentar un adecuado desarrollo personal y social. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.	8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. 8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	F. Actitudes y aprendizaje. 2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad. <ul style="list-style-type: none"> Respeto por producciones matemáticas de los demás. Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	Trabajar en grupo, participar y respetar el trabajo de los demás.	Act. 2, 4(EC)., 7(EC). <i>Nuestro reto</i> (EC).
			Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.	Act. 2, 4(EC), 7(EC). <i>Nuestro reto</i> (EC).

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La electricidad”, esta situación se trabajaría antes de la situación del bloque Sentido de la medida y espacial (*Arquitectos responsables*) y antes de la situación 2 del bloque Sentido estocástico y resolución de problemas (*Circuitos y más circuitos*).



Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido numérico, esta situación de aprendizaje se impartiría después de la situación de aprendizaje 8 (*Energías no renovables*).

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: la situación de aprendizaje comienza mediante la lectura de una serie de consejos propuestos para reducir el consumo eléctrico. Se pretende con ello que los alumnos reflexionen acerca de la importancia de realizar un consumo eficiente y que puedan incorporar buenas prácticas en su uso.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).

Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Planteamos juntos (Rutina equipos pensantes) y Contrastamos juntos (Rutina Cabezas juntas numeradas)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillos de algunos hilos conductores)

6. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será una tabla en la que se realice un cálculo de consumo eléctrico de una vivienda durante un mes y la realización de un folleto para reducir el consumo energético.



7. Evaluación

- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Escala de valoración Mis competencias (alumno) interactiva

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Mentatletas• Visor. Adaptación curricular.• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Escala de valoración Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- App de papel. Tabla de proporcionalidad• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Equipos pensantes- Rutina Cabezas juntas numeradas• Interactivos:



	<ul style="list-style-type: none">- Actividad digital. Calcular relaciones proporcionales• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Refuerzo. Fracciones equivalentes- Consolidación y consolidación adaptada. Cálculo de proporciones
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Plantilla. Planta de una vivienda
En resumen	<ul style="list-style-type: none">• Documento descargable. En resumen. Magnitudes directamente proporcionales
Repasamos	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala de valoración Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Prueba de evaluación y escala de calificación- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación- Rúbrica Mis competencias (profesor)



1. Datos identificativos

Título	Circuitos y más circuitos		
Etapa	Primaria	Curso	6.º
Área	Matemáticas		
Bloque	Bloque 3: Sentido estocástico y resolución de problemas		
Vinculación con otras áreas	Esta situación de aprendizaje está relacionada con el área de Conocimiento del Medio (Naturales), en concreto con los experimentos con circuitos eléctricos y los robots.		
Descripción de los aprendizajes	Cumplir las tareas asignadas. Resolver problemas de proporcionalidad. Representar situaciones de proporcionalidad con barras.		
Intenciones educativas	En esta situación de aprendizaje, resolverán problemas de proporcionalidad y también representarán situaciones de proporcionalidad con barras que les permitirán resolver un problema. De esta forma, se pretende que los alumnos adquieran habilidad en la resolución de problemas.		
Contextos y espacios de aprendizaje	Esta situación de aprendizaje se realizará fundamentalmente en el aula. A partir de la observación de unas fotos y la lectura de un texto sobre robots y circuitos eléctricos, los alumnos extraerán sus conocimientos previos sobre proporcionalidad. A través de esta temática se presentarán los contenidos de esta situación de aprendizaje. Los alumnos pueden también. Con sus familias, realizar un experimento eléctrico con bombillas, portalámparas, cables...	Temporalización	4 sesiones



2. Conexión con los elementos curriculares

OBJETIVOS DE ETAPA DE PRIMARIA

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- Conocer los aspectos fundamentales de las ciencias de la naturaleza, las ciencias sociales, la geografía, la historia y la cultura.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.
- Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Revuela	ACTIVIDADES
<p>Competencia específica 1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p>	<p>1.1 Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.</p> <p>1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.</p>	<p>E. Estadística y Probabilidad. Organización y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. ▪ Estrategias para la realización de un estudio estadístico sencillo: formulación de preguntas, y recogida, registro y organización de datos cualitativos y cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (encuestas, mediciones, observaciones...). Tablas de frecuencias absolutas y relativas: interpretación. ▪ Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma...): 	<p>Representar situaciones de proporcionalidad con barras.</p>	<p>Act. 1 - 5, 6 (EC), 7 (EC) y 8 (EC). Reto.</p>



		<p>representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente.</p> <ul style="list-style-type: none"> Calculadora y otros recursos digitales, como la hoja de cálculo, para organizar la información estadística y realizar diferentes visualizaciones de los datos. Relación y comparación de dos conjuntos de datos a partir de su representación gráfica: formulación de conjeturas, análisis de la dispersión y obtención de conclusiones. Incertidumbre. La incertidumbre en situaciones de la vida cotidiana: cuantificación y estimación subjetiva y mediante la comprobación de la estabilización de las frecuencias relativas en experimentos aleatorios repetitivos. Cálculo de probabilidades en experimentos, comparaciones o investigaciones en los que sea aplicable la regla de Laplace: aplicación de técnicas básicas del conteo. 	Resolver problemas de proporcionalidad.	Act. 9, 10 (EC), 11 (EC), 12 y 13. Reto (EC).
<p>Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p>	<p>A. Números y operaciones. Operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. Razonamiento proporcional. Situaciones proporcionales y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes. Resolución de problemas de proporcionalidad, (regla de tres, reducción a la unidad e igualdad entre proporciones), porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones, la reducción a la unidad o el uso de coeficientes de proporcionalidad. 	Calcular proporcionalidades.	Act. 1 - 13. Reto (EC).
			Operar con fracciones.	Act. 3 - 5 y 8 - 13.
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas</p>	<p>5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p>	<p>D. Álgebra. Patrones.</p>	Realizar conexiones entre las matemáticas y otras áreas.	Act. 1 - 13. Reto (EC).



en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1.	5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	<ul style="list-style-type: none">▪ Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. E. Estadística y Probabilidad. Organización y análisis de datos. <ul style="list-style-type: none">▪ Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad. <ul style="list-style-type: none">▪ Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano.	Utilizar vocabulario matemático adecuado y expresarse correctamente.	Act. 1 - 4. Reto (EC).
			Realizar conexiones entre los datos recogidos en cada actividad y explicar su conclusión.	Act. 2 - 4. Reto (EC).
			Utilizar las TIC tanto para algunas actividades como de herramienta de aprendizaje y autoevaluación.	Reto. Autoevaluación Mis competencias.
Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	7.1 Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos. 7.2 Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	F. Actitudes y aprendizaje. Actitudes y valoración personal. <ul style="list-style-type: none">▪ Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error en el aprendizaje. Estrategias de mejora de la constancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas▪ Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad. <ul style="list-style-type: none">▪ Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.	Sentir seguridad al participar, sabiendo que se expone a cometer errores o teniendo la capacidad de encontrar errores en el trabajo de los demás.	Act. 2, 7, 8 y 9. Reto (EC).
			Tener la capacidad de autoevaluarse siendo respetuoso con su proceso y aprender de sus errores para avanzar.	Reto 1 y 2. Autoevaluación.
Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para	8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, y estableciendo relaciones	F. Actitudes y aprendizaje. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.	Cumplir las tareas asignadas.	Act. 2 (EC).



<p>fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respeto por las producciones matemáticas de los demás. ▪ Aplicación de técnicas sencillas de colaboración para el trabajo en equipo, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas adecuadas. 	<p>Debatir una opinión con sus compañeros, dar argumentos válidos y llegar a una conclusión común.</p>	<p>Act. 2, 7, 8 y 9. Reto (EC).</p>
---	---	--	--	---

EC: Evidencia clave

3. Localización de la situación de aprendizaje en la programación del curso

Si se elige trabajar de forma interdisciplinar con otras áreas utilizando el tema de “La electricidad”, esta situación de aprendizaje se impartiría la última, después de la situación de aprendizaje 6 *Arquitectos responsables* del bloque de Sentido de la medida y espacial.

Si se prefiere trabajar la secuenciación propuesta dentro del bloque de Sentido estocástico y resolución de problemas, esta situación de aprendizaje también se impartiría la última, después de la situación de aprendizaje 8 *¿Renovable o no renovable?*

4. Metodología

La situación de aprendizaje presenta una metodología inductiva para que sea el propio alumno el que descubra el conocimiento por sí mismo a través de la práctica directa, y así consiga unos aprendizajes más significativos.

En marcha: La situación de aprendizaje comienza activando a los alumnos a través de la observación de unas fotos y la lectura de un texto sobre robots y circuitos eléctricos. Esto permitirá la participación de todo el grupo clase y ayudará a los alumnos a extraer sus conocimientos previos sobre proporcionalidad. En esta primera parte, además, se presenta la situación de aprendizaje, los objetivos, y el reto que tendrán que conseguir.

¡Vamos allá!: Los alumnos construyen su propio aprendizaje, con la ayuda del profesor como mediador, a lo largo de las siguientes fases: procesar (aprendizaje razonado con estrategias específicas), abstraer (herramientas para pasar de lo concreto a lo abstracto), comprender (transferencia a otros contextos) y consolidar (estrategias de asentamiento).



Nuestro reto: Una vez que han asentado los conocimientos, es el momento de llevar a cabo el producto final que dará respuesta al reto inicial de la situación.

5. Programas transversales

Los métodos pedagógicos más significativos que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- Aprendizaje cooperativo: Nos repartimos el trabajo (Rutina Mini rompecabezas) y Contrastamos juntos (Rutina Cabezas juntas numeradas)
- Aprender a pensar y metacognición: Metacognición (bocadillo de un hilo conductor)

6. Evaluación

- Rúbrica Mis competencias (alumno)
- Escala Nuestro reto y Escala Nuestro reto interactiva
- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Prueba de evaluación final y escala de calificación
- Prueba de evaluación final adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)
- Evaluación asignable interactiva
- Autoevaluación interactiva
- Rúbrica Mis competencias (alumno) interactiva



7. Productos

El entregable de esta situación de aprendizaje será la elaboración de recorridos proporcionales en una cuadrícula.

8. Recursos

En marcha	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos.<ul style="list-style-type: none">- Kahoot- Herramienta. Mentatletas• Visor. Adaptación curricular• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Programación de aula- Rúbrica Mis competencias (alumno)
¡Vamos allá!	<ul style="list-style-type: none">• Caja de aula:<ul style="list-style-type: none">- App de papel: ¡Menuda historia!- App de papel: Proporciona• Vídeos:<ul style="list-style-type: none">- Rutina Mini rompecabezas- Rutina Cabezas juntas numeradas• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Consolidación y consolidación adaptada. Problemas de proporcionalidad- Documento. Inventamos problemas
Nuestro reto	<ul style="list-style-type: none">• Interactivos:<ul style="list-style-type: none">- Escala Nuestro reto- Rúbrica Mis competencias (alumno)- Autoevaluación- Evaluación asignable• Documentos descargables:<ul style="list-style-type: none">- Plantilla. Cuadrícula- Escala Nuestro reto



COLEGIO NTRA. SRA. DEL RECUERDO
JEFATURA DE ESTUDIOS
PROYECTO CURRICULAR DE CENTRO

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CURSO 2023-24

Matemáticas-6º EP

- Prueba de evaluación y escala de calificación
- Prueba de evaluación adaptada y escala de calificación
- Prueba de evaluación final y escala de calificación
- Prueba de evaluación final adaptada y escala de calificación
- Rúbrica Mis competencias (profesor)