

Detectives Dog Crimes

- [Información general](#)
 - [Datos identificativos](#)
 - [Descripción y finalidad de los aprendizajes](#)
 - [Temporalización y relación con la programación](#)

- [Secuencia competencial](#)
 - [Actividad 1: Perfiles de los sospechosos.](#)
 - [Actividad 2: Comienza la investigación](#)
 - [Actividad 3: Revelando al culpable](#)

- [Evaluación de los aprendizajes](#)
 - [Productos evaluables](#)
 - [Autoevaluación](#)
 - [Evaluación del REA](#)

- [Guía didáctica](#)
 - [Concreción curricular](#)

- [Créditos](#)
 - [Créditos](#)

Información general

Información general

Datos identificativos

- ○ Título del REA: Detectives Dog Crimes
 - Etapa: Primaria
 - Curso: 4º
 - Áreas: Lengua, matemáticas.

[caja.jpg](#)

Foto: Patricia Letosa

Información general

Descripción y finalidad de los aprendizajes

En un mundo cada vez más complejo y conectado, nuestros estudiantes necesitan desarrollar habilidades que les permitan enfrentar los desafíos del siglo XXI. El pensamiento computacional, la lógica y la resolución de problemas son competencias esenciales para navegar en esta era digital. ¿Qué mejor manera de cultivar estas habilidades que a través de un emocionante misterio?

En esta situación de aprendizaje, los alumnos se convertirán en detectives, enfrentándose a un crimen intrigante. A medida que descifran pistas, analizan evidencias y colaboran en equipo, estarán aplicando conceptos de estrategia, pensamiento computacional y comunicación efectiva. Además, esta actividad fomenta la creatividad y la curiosidad, elementos clave para el aprendizaje significativo.

[perro sherlock.jpg](#)

Generado con Copilot-Microsoft por Patricia Letosa • 26 de junio de 2024, 12:32 p. m.

El **objetivo principal** de esta situación de aprendizaje es que los estudiantes desarrollen habilidades de **resolución de problemas, trabajo en equipo y pensamiento computacional**. Al finalizar, serán capaces de aplicar estrategias para resolver enigmas, interpretar información y comunicar sus hallazgos de manera efectiva.

Relación con los Desafíos del Siglo XXI y los ODS:

1. Desafíos del Siglo XXI:

- **Tecnología y Cambio:** La programación y el análisis de datos son habilidades esenciales en un mundo digital en constante evolución.
- **Colaboración Global:** Trabajar en equipo para resolver el misterio refleja la necesidad de colaboración en un mundo interconectado.

2. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



- **ODS 4 (Educación de Calidad):** Fomentar habilidades como la lógica y la resolución de problemas contribuye a una educación de calidad.

[ODS.jpg](#)

- **ODS 17 (Alianzas para Lograr los Objetivos):** La colaboración entre los detectives representa la importancia de trabajar juntos para abordar los desafíos globales.

[17.jpg](#)

Información general

Temporalización y relación con la programación

TEMPORALIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Dada la generalidad de los objetivos a conseguir con esta situación de aprendizaje, la temporalización de esta situación de aprendizaje se podría llevar a cabo en cualquier momento del curso escolar.

NÚMERO DE SESIONES

Teniendo en cuenta que las sesiones son entre 50 min. y 1 h. serían necesarias tres sesiones para llevar a cabo esta situación de aprendizaje.

- Actividad 1: Sesión 1
 - Presentación del juego y fichas policiales
- Actividad 2 (actividades 2.1, 2.2 y 2.3): Sesión 2
 - Entrega de pistas para resolver el crimen.
 - Análisis crítico y formulación de hipótesis.
 - Rellenar la ficha "Informe policial".
- Actividad 3: Sesión 3
 - Exposición oral de "Informes policiales"
 - Autoevaluación

[material policial.jpg](#)

Generado con Copilot-Microsoft por Patricia Letosa • 26 de junio de 2024, 1:11 p. m.



Secuencia competencial

En este apartado se encuentra el desarrollo de cada una de las tres sesiones que forman parte de este REA.

En cada sesión puedes ver en qué consiste cada una de las actividades propuestas y material descargable necesario para llevarlas a cabo.

Secuencia competencial

Actividad 1: Perfiles de los sospechosos.

ANTES DE EMPEZAR CONOCE EL JUEGO Y SUS REGLAS:

Presentamos al alumnado el juego y explicamos detenidamente su funcionamiento y sus componentes: cartas de retos, tablero, fichas de crimen y personajes.

https://www.youtube.com/embed/Juo2GaAWd_M

Después de esta introducción, es el momento de comenzar a resolver los crímenes.

Para ello distribuiremos al alumnado en grupos heterogéneos de 3 a 5 estudiantes. Estos grupos se mantendrán a lo largo de toda la situación de aprendizaje.

ACTIVIDAD 1: CREACIÓN FICHAS POLICIALES.

En esta actividad el alumnado se va a encargar de completar los perfiles de los sospechosos. Se repartirá a cada grupo una ficha policial con los datos identificativos de cada perro, y tendrán que completar su historial por equipos, a cada equipo se le reparte uno o dos sospechosos diferentes. (Haz clic en la imagen para descargar el archivo)

[Imagen ficha policial_page-0001.jpg](#)

Imagen Patricia Letosa

Para terminar la sesión, cada grupo presentará al resto del aula las fichas policiales que hayan realizado.

Contenidos:

- Discusión y aportación en equipo
- Expresión oral y escrita
- Participación en grupo



Secuencia competencial

Actividad 2: Comienza la investigación

En la primera parte de esta actividad, presentamos el tablero con el crimen que se ha llevado a cabo.

[IMG_6479.jpg](#)

Foto Patricia Letosa

Los diferentes crímenes están clasificados en niveles de dificultad, diferenciados por el color de la tarjeta. Podemos elegir el nivel de dificultad dependiendo de las características del alumnado y si conocen el juego.

- Verde - principiante.
- Amarillo - intermedio.
- Azul - avanzado.
- Rojo - experto.

Para el desarrollo de esta actividad se propone utilizar como base la destreza de pensamiento "Veo, pienso, me pregunto" a través de la ficha "Informe policial" (Haz clic en la imagen para descargar el archivo).

[Informe policial.jpg](#)

Actividad 2.1.:

Con la presentación del crimen en el tablero y las fichas policiales de los sospechosos, el alumnado se reúne en sus equipos y proponen una primera conjetura sobre el presunto culpable.

A través de esta actividad, el alumnado será introducido a los conceptos de estrategia y planificación. Se fomentará la discusión en equipo y la participación activa, permitiendo a los estudiantes compartir y debatir sus ideas previas sobre cómo resolver un misterio. Esta dinámica servirá como punto de partida para trabajar en equipo y desarrollar habilidades de expresión oral.

En grupo, completan la primera parte "Hipótesis" de la ficha "Informe policial"

Contenidos

- Conceptos de estrategia y planificación
- Discusión y aportación en equipo
- Expresión oral y participación

Actividad 2.2.:

Se les entrega al alumnado las pistas para poder resolver el crimen.

Durante la lectura de las pistas, los detectives profundizarán en el análisis crítico y la formulación de hipótesis, irán rellenando la parte "Investigación" de la ficha "Informe policial". Aquí pueden anotar si encuentran información adicional a la ya facilitada en las fichas policiales de los perfiles de los sospechosos.

Se promoverá la interpretación de textos y pistas, así como la comunicación efectiva en grupo. Los estudiantes practicarán el pensamiento lógico y la argumentación al discutir posibles soluciones al misterio.

Contenidos:

- Análisis crítico y formulación de hipótesis
- Interpretación de textos y pistas
- Comunicación efectiva en grupo

Actividad 2.3.:

Identificación del culpable y registro en la ficha "Informe policial" la parte "Estrategias policiales".

En esta parte el alumnado reflejará las estrategias que ha seguido para llegar a la resolución del crimen. Por ejemplo si cada miembro del grupo ha tomado un rol diferente, si han ido moviendo los personajes con la lectura de las pistas, si cada uno ha leído una pista o lo ha hecho todo el mismo...

Esta parte de la actividad estará dedicada a la lógica aplicada a problemas y a la realización de experimentos mentales para la solución de enigmas. El alumnado reflexionará críticamente y validará sus ideas a través del trabajo en equipo, estimulando su capacidad de análisis y razonamiento.

Contenidos:

- Lógica aplicada a problemas
- Experimentos mentales para la solución de problemas



- Reflexión crítica y validación de ideas

Secuencia competencial

Actividad 3: Revelando al culpable

Esta última actividad está dedicada a la presentación de los "Informes policiales" por grupos al resto de la clase.

Para ello se dedica la primera parte de la sesión a que cada grupo prepare la presentación que finalmente será expuesta al resto de la clase.

La segunda parte, cada grupo realiza una exposición de su investigación para terminar con una autoevaluación del trabajo realizado por su equipo.

Contenidos:

- Discusión y aportación en equipo
- Participación en grupo
- Expresión oral

[_3061a4e1-2584-4b39-a5b3-1f086ccb277e.jpg](#)

Generado con Copilot-Microsoft por Patricia Letosa • 26 de junio de 2024, 1:32 p. m.

Evaluación de los aprendizajes

Evaluación de los aprendizajes

Productos evaluables

Tal y como marca el artículo 13. Referentes de la evaluación de la Orden ECD/1112/2022, de 18 de julio, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, "los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa serán los criterios de evaluación asociados a las competencias específicas".

La evaluación de esta situación de aprendizaje se hará de forma global, es decir, no se evalúa actividad por actividad sino que se hace una valoración final del desarrollo de la situación de aprendizaje.

Se utilizará como instrumento de evaluación una rúbrica en la que se valorarán aspectos generales de las dos áreas, lengua castellana y literatura y matemáticas.

Como técnicas de evaluación se utiliza la observación sistemática y el análisis de las producciones.

Los indicadores a evaluar en la primera rúbrica son:

PRESENTACIÓN Y EXPRESIÓN ORAL: El alumnado debe ser capaz de transmitir de forma clara y comprensible el proyecto final realizado.

COMPRENSIÓN E INTERPRETACIÓN DE TEXTOS ORALES: El alumnado demostrará una correcta comprensión e interpretación de los textos orales en la resolución del problema.

EXPRESIÓN ESCRITA: El alumnado será capaz de expresarse con coherencia teniendo en cuenta las normas gramaticales y ortográficas.

BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS: El alumnado demostrará la capacidad para la búsqueda de estrategias para la resolución del crimen.

USO DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL: El alumnado tiene que entender los diferentes conceptos de pensamiento computacional. En esta actividad es esencial la descomposición para llegar de las diferentes partes al todo, que es la resolución del problema.

TRABAJO EN EQUIPO: El alumnado mantendrá una correcta actitud de respeto y esfuerzo compartido durante las actividades desarrolladas en grupo.



PRESENTACIÓN Y EXPRESIÓN ORAL.jpg

PRESENTACIÓN Y EXPRESIÓN ORAL (1).jpg

Evaluación de los aprendizajes

Autoevaluación

Al finalizar la situación de aprendizaje podemos utilizar la siguiente rúbrica para que el alumnado reflexione y evalúe su proceso de aprendizaje. (Haz clic en la imagen para descargar)

[TRABAJAMOS JUNTOS EN EQUIPO \(1\).jpg](#)

Evaluación de los aprendizajes

Evaluación del REA

Tal y como se cita en el artículo 21. Evaluación del proceso de enseñanza de la Orden ECD/1112/2022, de 18 de julio, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, "La evaluación del proceso de enseñanza tiene como objetivo favorecer el desarrollo profesional del docente y la formación continua del profesorado como elemento primordial para la mejora de la calidad de los centros educativos y, especialmente, del proceso de enseñanza del alumnado. Por ello, el principal referente se halla en el análisis de los procesos de aprendizaje del alumnado y de los resultados de la evaluación de dichos procesos, dentro del marco de la realidad educativa"

Aquí podéis acceder a un documento editable para que podáis modificar lo que os apetezca (os crea una copia en vuestra cuenta) o a los materiales en PDF listos para imprimir.

Evaluación del diseño

[Editable Imprimible](#)

Evaluación de la implementación

[Editable Imprimible](#)

Propuestas de mejora

[Editable Imprimible](#)



Guía didáctica

Guía didáctica

Concreción curricular

En esta apartado se relaciona el REA con los elementos curriculares de la Orden ECD/1112/2022, de 18 de julio, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar la competencia lingüística utilizando la abstracción para la comprensión oral y escrita de diferentes órdenes que permitan adquirir las estrategias necesarias para mejorar la orientación espacial; promoviendo la capacidad de trabajar en equipo, comunicarse y colaborar con otros, así como garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad. (Desafío del S.XXI y ODS 4)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Lengua Castellana y Literatura:

- Comprender textos orales y escritos de diversa índole, extrayendo información explícita e implícita.
- Comprender textos orales y escritos de diversa índole, extrayendo información explícita e implícita.

Matemáticas:

- Identificar, interpretar y describir la posición relativa de objetos en el espacio utilizando vocabulario adecuado.

COMPETENCIAS CLAVE:

CCL, CP, STEM, CPSAA, CC, CE, CD, CCE, CEC.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

• **Lengua castellana y literatura:**

CE.LCL.2. Comprender e interpretar textos orales y multimodales, identificando el sentido general y la información más relevante y valorando con ayuda aspectos formales y de contenido básicos, para construir conocimiento y responder a diferentes necesidades

comunicativas

CE.LCL.3. Producir textos orales y multimodales con coherencia, claridad y registro adecuados para expresar ideas, sentimientos y conceptos; construir conocimiento; establecer vínculos personales; y participar con autonomía y una actitud cooperativa y empática en interacciones corales variadas.

CE.LCL.5. Producir textos escritos y multimodales, con corrección gramatical y ortográfica básicas, secuenciando correctamente los contenidos y aplicando estrategias elementales de planificación, redacción, revisión y edición para construir conocimiento y dar respuesta a demandas comunicativas concretas.

- **Matemáticas:**

CE.M.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

CE.M.4. Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos, en situaciones de aprendizaje con el andamiaje adecuado, para modelizar y automatizar situaciones cercanas y significativas para el alumnado.

CE.M.8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

SABERES BÁSICOS:

Lengua Castellana y Literatura:

- **B. Comunicación:**

B.1. Saberes comunes:

– Incidencia de los componentes (situación, participantes, propósito comunicativo, canal) en el acto comunicativo.

B.2. Comunicación e interacción oral:

– Interacción oral adecuada en situaciones de aula y en contextos formales elementales, movilizandoo estrategias básicas de cortesía lingüística.

– Estrategias de identificación e interpretación del sentido global del texto y de integración de la información explícita de textos sociales orales y multimodales sencillos.

B.3. Comprensión lectora:

– Estrategias básicas de comprensión del sentido general y de integración de manera acompañada de la información explícita de textos de fuentes documentales diversas en procesos de comprensión y producción de textos escritos.

– Estrategias básicas de uso de fuentes documentales diversas, tanto en papel como

digitales, para mejorar la comprensión de los textos.

Matemáticas:

- **C. Sentido espacial:**

C.2. Localización y sistemas de representación:

- Descripción de la posición relativa de objetos en el espacio o representaciones suyas utilizando vocabulario geométrico adecuado (paralelo, perpendicular, oblicuo, derecha, izquierda, etc.)

- Descripción verbal e interpretación de movimientos, en relación a uno mismo o a otros puntos de referencia utilizando vocabulario geométrico adecuado.

- **D. Sentido algebraico y pensamiento computacional:**

D.3. Pensamiento computacional:

- Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos sencillos (reglas de juegos, instrucciones secuenciales, bucles, patrones repetitivos, programación por bloques, robótica educativa...).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Lengua castellana y literatura:

- 2.1. Comprender el sentido de textos orales y multimodales sencillos, reconociendo las ideas principales, los mensajes explícitos y los mensajes implícitos más sencillos, y progresando, de manera acompañada, en la valoración crítica del contenido y de los elementos no verbales elementales.
- 3.2. Participar en interacciones orales espontáneas o regladas, respetando las normas básicas de la cortesía lingüística e iniciándose en estrategias de escucha activa.
- 5.1. Producir textos escritos y multimodales sencillos y coherentes, en distintos soportes, seleccionado el modelo discursivo que mejor responda a cada situación comunicativa, iniciándose en el uso de las normas gramaticales y ortográficas más sencillas y progresando, de manera acompañada, en la movilización de estrategias sencillas, individuales o grupales, de planificación, redacción, revisión y edición.

Matemáticas:

- 2.2. Obtener posibles soluciones o conclusiones de un problema siguiendo alguna estrategia conocida, argumentando el proceso.
- 4.1. Automatizar situaciones sencillas de la vida cotidiana que se realicen paso a paso o sigan una rutina utilizando principios básicos del pensamiento computacional en situaciones de aprendizaje con el andamiaje adecuado.
- 8.2. Aceptar la tarea propuesta e implicarse en la exploración compartida de la situación o resolución del problema, respetando los argumentos de otros, poniéndolos a prueba,



participando de la construcción del conocimiento y contribuyendo a las discusiones y puestas en común.

METODOLOGÍA:

- Aprendizaje basado en el pensamiento
- Aprendizaje por descubrimiento
- Aprendizaje cooperativo

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

ACTIVIDAD 1

- **Estudiantes con Dificultades de Aprendizaje:**
 - **Fichas Simplificadas:** Proporcionar fichas con datos más estructurados y espacios guiados para completar información adicional.
 - **Apoyo Visual y Ejemplos:** Incluir ejemplos de fichas completadas para que puedan usarlas como referencia.
 - **Apoyo de Pares o Tutoría:** Asignar compañeros que puedan colaborar y guiar en el proceso de completar las fichas.
 - **Dictado o Grabación:** Permitir que los estudiantes dicten la información a un compañero o usen grabadoras para capturar sus ideas antes de escribirlas.
- **Estudiantes con Alta Capacidad:**
 - **Desafíos Adicionales:** Pedir a estos estudiantes que creen un historial más complejo para sus sospechosos, incluyendo posibles motivos y coartadas.
 - **Extensión de la Actividad:** Proponer que creen una historia corta o un informe detallado sobre las investigaciones relacionadas con los sospechosos.
 - **Investigación Adicional:** Incentivar a que busquen información sobre técnicas policiales reales y las apliquen a sus fichas.
- **Estudiantes con Necesidades Sensoriales:**
 - **Materiales Adaptados:** Usar papel de colores, letras grandes, o fichas táctiles para aquellos con discapacidades visuales. Proporcionar auriculares y audios para quienes tienen necesidades auditivas.
 - **Entorno Adecuado:** Asegurarse de que el espacio de trabajo sea cómodo y adecuado a sus necesidades, por ejemplo, mesas ajustables para estudiantes en sillas de ruedas.
- **Adaptaciones Tecnológicas:**
 - **Software de Escritura:** Utilizar programas de procesamiento de texto con correctores ortográficos para apoyar a estudiantes con dificultades de escritura.
 - **Aplicaciones de Voz a Texto:** Para estudiantes que tienen dificultades motoras o de escritura, el uso de aplicaciones que convierten voz a texto puede ser muy útil.

ACTIVIDAD 2

- **Estudiantes con Dificultades de Aprendizaje:** Proporcionar guías de discusión con preguntas específicas que puedan ayudar a enfocar el análisis.
- **Estudiantes con Alta Capacidad:** Incentivar a que desarrollen teorías más complejas y consideren múltiples variables.
- **Estudiantes con Necesidades Sensoriales:** Asegurar un entorno accesible y cómodo, y utilizar apoyos tecnológicos si es necesario.
- **Apoyo Visual y Auditivo:** Proporcionar pistas en formatos accesibles (textos en braille, audios, videos).
- **Flexibilidad en la Presentación:** Permitir diferentes formas de registrar las estrategias (escrito, gráfico, grabaciones de voz).
- **Reflexión Guiada:** Proporcionar preguntas de reflexión para ayudar a los estudiantes a estructurar sus pensamientos y justificaciones.
- **Adaptaciones Tecnológicas y Recursos Adicionales**
 - **Herramientas de Colaboración en Línea:** Utilizar plataformas como Google Docs o Padlet para que los equipos puedan colaborar en tiempo real, especialmente útil para estudiantes con necesidades de asistencia tecnológica.
 - **Aplicaciones de Voz a Texto:** Para estudiantes con dificultades de escritura, permitir el uso de aplicaciones que convierten voz a texto para facilitar la toma de notas y la redacción de informes.
 - **Videos y Animaciones:** Utilizar videos o animaciones para explicar el caso y las pistas de manera más interactiva y accesible para todos los estudiantes.

ACTIVIDAD 3

- **Apoyo Individualizado:** Ofrece ayuda adicional a los estudiantes que lo necesiten, asegurándote de que comprendan cómo estructurar su presentación.
- **Diferentes Formatos:** Permitir que los estudiantes utilicen diferentes formatos para su presentación según sus habilidades y preferencias (por ejemplo, presentaciones orales, videos, dramatizaciones).
- **Soporte Tecnológico:** Utiliza tecnología de apoyo para estudiantes con necesidades especiales (por ejemplo, amplificadores de voz, subtítulos en tiempo real).
- **Ambiente Inclusivo:** Crea un ambiente inclusivo y respetuoso donde todos los estudiantes se sientan cómodos presentando sus ideas.
- **Adaptación de Formularios:** Asegúrate de que los formularios de autoevaluación sean accesibles y comprensibles para todos los estudiantes, adaptando el lenguaje o el formato según sea necesario.
- **Soporte en la Reflexión:** Ofrece apoyo adicional para la reflexión a aquellos estudiantes que puedan necesitarlo, utilizando ejemplos y guías específicas.

Créditos

Créditos

Créditos

Curso creado en junio de 2024 por Melania Escribá Raluy y Patricia Letosa Basols

Cualquier observación o detección de error en soporte.catedu.es

Los contenidos se distribuyen bajo licencia **Creative Commons** tipo **BY-NC-SA** excepto en los párrafos que se indique lo contrario.

[image-1648462225402.gif](#)

[image-1648462299882.png](#)

[image-1648462361893.png](#)

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU

[logo.png](#)