

Exercicis 4.0



Creado con IA



Creado con IA



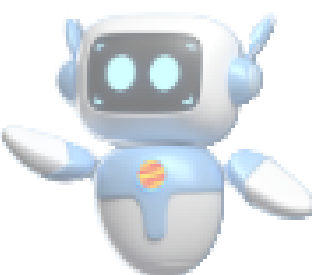
¿QUÉ HAREMOS HOY?

1. PREPARADOS...

2. EL ENTORNO DIGITAL Y EL PC EN LA ORDEN 1112

3. EJEMPLOS DE PROPUESTAS

4. CREACIÓN DE PROPUESTAS DIDÁCTICAS / SDA



PREPARADOS...



MONSTALE CAMINO A LA FIESTA

Vamos a revisar y mejorar (depurar) el método de nuestro amigo Monstale para planificar su camino a la fiesta de monstruos.



MONSTALE



TRISTÓFORO



ABURRIDENSEN



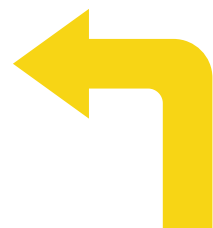
RISOTO



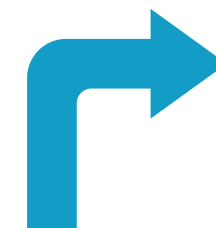
AVANZA 1



AVANZA 2



GIRO
IZQUIERDA



GIRO
DERECHA



SALTA 1

Escuela 4.0

EL ENTORNO DIGITAL Y EL PENSAMIENTO

COMPUTACIONAL EN LA ORDEN

ECD/1112/2022



EL ENTORNO DIGITAL Y EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL EN LA ORDEN ECD/1112/2022

CCNN

Primer ciclo

CE.CN.3. Resolver problemas a través de proyectos de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, para generar o reelaborar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas.

Crit.Eval. 3.3. Mostrar interés por el pensamiento computacional, participando en la resolución guiada de problemas sencillos de programación.

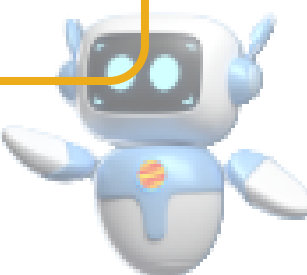
SB. B.2. Proyectos de diseño y pensamiento computacional.

Segundo ciclo

CE.CN.3. Resolver problemas a través de proyectos de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, para generar o reelaborar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas.

Crit.Eval. 3.2. Diseñar posibles soluciones a los problemas planteados de acuerdo con técnicas sencillas de los proyectos de diseño y pensamiento computacional, mediante estrategias básicas de gestión de proyectos cooperativos, teniendo en cuenta los recursos necesarios y estableciendo criterios concretos para evaluar el proyecto.

SB. B.2. Proyectos de diseño y pensamiento computacional.



MATEMÁTICAS

Primer ciclo

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.

Crit.Eval. 4.1. Describir rutinas y actividades sencillas de la vida cotidiana que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos del pensamiento computacional en situaciones de aprendizaje con el andamiaje adecuado.

Crit.Eval. 4.2. Modificar algoritmos sencillos, así como crear algoritmos en situaciones cercanas y significativas para el alumnado.

SB. D. Sentido algebraico y pensamiento computacional. / D.1. Patrones, relaciones, clasificaciones y funciones.

D.2. Modelo matemático. / D.3. Pensamiento computacional.

Segundo ciclo

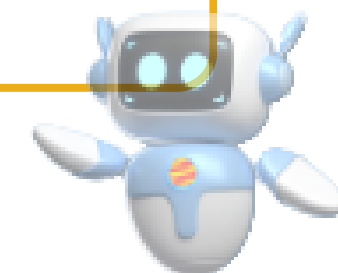
CE.M.4. Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos, en situaciones de aprendizaje con el andamiaje adecuado, para modelizar y automatizar situaciones cercanas y significativas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

Crit.Eval. 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.

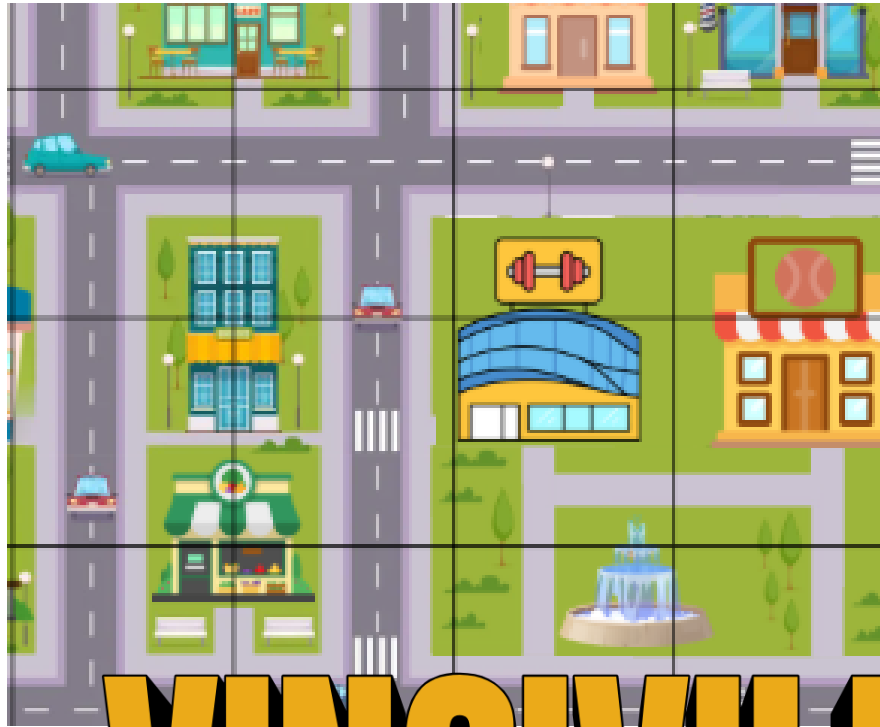
Crit. Eval. 4.2. Modificar algoritmos dados de antemano, propios o creados por otros, así como diseñar nuevos algoritmos.

SB. D. Sentido algebraico y pensamiento computacional. / D.1. Patrones, relaciones, clasificaciones y funciones.

D.2. Modelo matemático. / D.3. Pensamiento computacional.



EJEMPLOS



VINCIVILLE



FARMBOT



**BRASA Y
EL CAMINO
DE VUELTA**

VINCIVILLE

TALEBOT + VINCIBOT



Con el tablero de la ciudad, el robot debe realizar diferentes recorridos. Puede actuar como un vehículo o como un peatón.

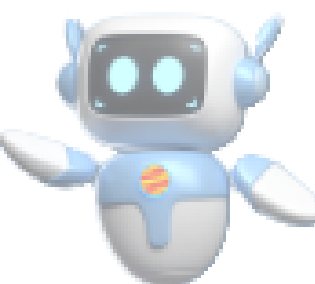
SABERES BÁSICOS (2º ciclo)

B.3. Alfabetización cívica:

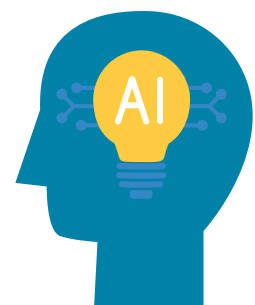
- Seguridad vial. La ciudad como espacio de convivencia. Normas de circulación, señales y marcas viales. Movilidad segura, saludable y sostenible como peatones y usuarios de los medios de locomoción.

ÁREA

CIENCIAS SOCIALES



BRASA Y EL CAMINO DE VUELTA



TALEBOT + VINCIBOT

Actividades con distintos niveles de dificultad en relación al cuento creado con Gemini "Brasa y el camino de vuelta"

El camino de Brasa

Después de escuchar la historia (o leerla), reproducir con el robot el camino que sigue Brasa a lo largo de la misma.

¿Dónde va?

Trabajo de evaluación de secuencias de programación para descubrir dónde se dirige el personaje.

Se puede ampliar, pidiendo que escriban o elaboren un producto rápido a partir del camino que recorre.

Un día de aventura

Comprensión oral y memoria de trabajo para escuchar unas instrucciones sobre lo que realiza uno o varios de los personajes a lo largo del día y completar el recorrido con el robot.

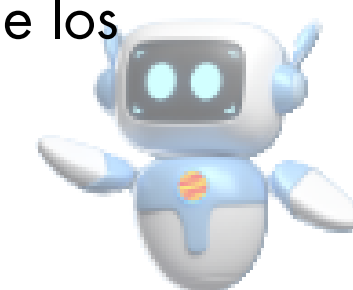
Se presenta con dos tableros con los que se puede graduar la dificultad de la actividad.

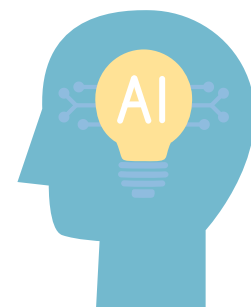
Otras ideas...

- Comprensión oral: planteamos una serie de cuestiones a partir del audiolibro
- En valores/ tutoría: Cuidado de los más cercanos a nosotros.

ÁREA

LENGUA Y LITERATURA





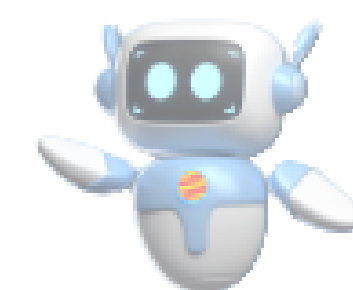
ÁREA

LENGUA Y LITERATURA

SABERES BÁSICOS (primer ciclo)

B.3. Comprensión lectora:

- Lectura compartida y expresiva con entonación y ritmo progresivamente adecuados al nivel cognitivo.
- Elementos gráficos y paratextuales básicos que favorecen la comprensión antes, durante y después de la experiencia lectora.
- Estrategias básicas de comprensión lectora de textos de fuentes documentales diversas en procesos de comprensión y producción de textos escritos.





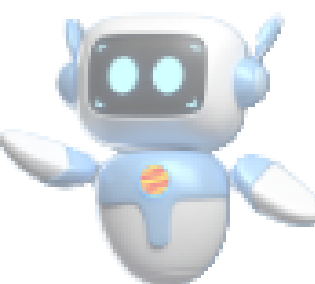
ÁREA

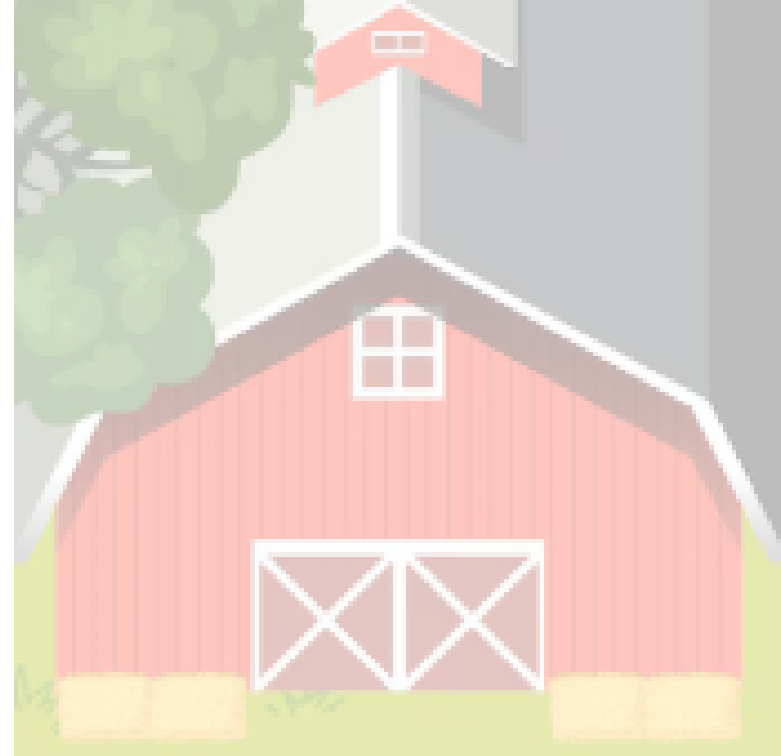
CIENCIAS NATURALES

TALEBOT + VINCIBOT

Propuesta a desarrollar en varias sesiones:

1. Fase de Investigación
2. Fase de toma de decisiones
 - Elección de animales y plantas
 - Diseño de la granja
3. Fase de construcción y creación
4. Fase de programación
 - Cuidados y rutinas de la granja





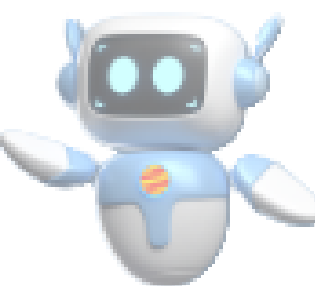
ÁREA

CIENCIAS NATURALES

FASE DE INVESTIGACIÓN

SESIÓN 1. Investigamos sobre:

- Tipos de animales
- El clima
- Tipos de terreno





ÁREA

CIENCIAS NATURALES

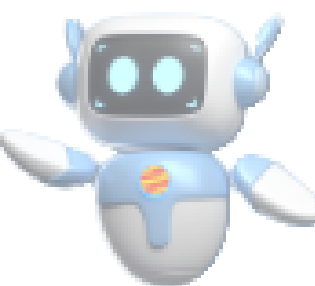
FASE DE TOMA DE DECISIONES

SESIÓN 2

- Elección de animales y plantas

SESIÓN 3

- Diseño de la granja





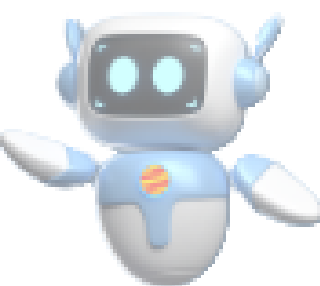
ÁREA

CIENCIAS NATURALES

FASE DE CONSTRUCCIÓN Y CREACIÓN

SESIÓN 4 y 5. Construir materiales

- Animales
- Vegetación
- Terreno: río, establo, caseta, jardín, huerto, caminos...



FASE DE PROGRAMACIÓN

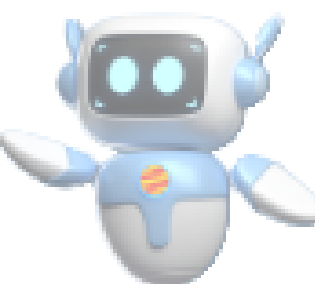
SESIÓN 6 y 7. Rutinas

- Decidir cuidados y rutinas diarias
- Diseñar y redactar la jornada de Vinci
- Programar la jornada de Vinci



ÁREA

CIENCIAS NATURALES





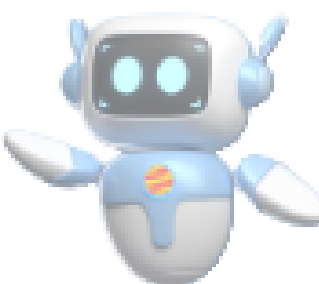
ÁREA

CIENCIAS NATURALES

SABERES BÁSICOS (segundo ciclo)

A.2. La vida en nuestro planeta:

- Características propias de los animales que permiten su clasificación y diferenciación ...
- Características propias de las plantas que permiten su clasificación y relación con su capacidad adaptativa al medio ...
- Relación del ser humano con los ecosistemas para cubrir las necesidades de la sociedad. Ejemplos de buenos y malos usos de los recursos naturales de nuestro planeta y sus consecuencias.





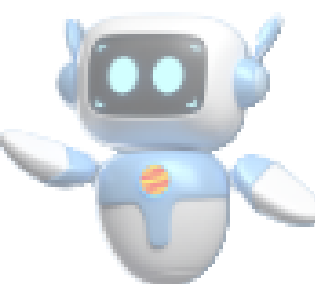
ÁREA

CIENCIAS NATURALES

SABERES BÁSICOS (segundo ciclo)

B.2. Proyectos de diseño y pensamiento computacional:

- Fases de los proyectos de diseño: diseño, construcción de modelos y prototipos, prueba y comunicación.
- Iniciación a la programación a través de recursos analógicos (actividades desenchufadas) o digitales (plataformas digitales de iniciación a la programación, aplicaciones de programación por bloques, robótica educativa...).





ÁREA

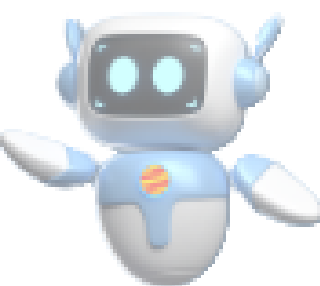
CIENCIAS NATURALES

CRITERIOS DE EVALUACIÓN (segundo ciclo)

2.2. Buscar y seleccionar información, de diferentes fuentes seguras y fiables, más allá del ámbito virtual utilizándola en investigaciones escolares relacionadas con el medio natural, social y cultural y, adquiriendo léxico científico básico.

3.1. Construir en equipo un producto final sencillo que dé solución a un problema de diseño, proponiendo posibles soluciones, probando diferentes prototipos y utilizando de forma segura las herramientas, técnicas y materiales adecuados.

5.1. Identificar las características, la organización y propiedades de los elementos del medio natural a través de la indagación u otras prácticas científicas y utilizando las herramientas y procesos adecuados.





RÚBRICA

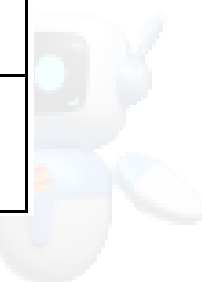
	4 - Excelente	3 - Notable	2 - Aceptable	1 - En proceso
2.2. Búsqueda y selección de información	Busca información en varias fuentes, selecciona la relevante y la explica usando vocabulario científico adecuado.	Utiliza más de una fuente y selecciona información adecuada. Usa vocabulario científico con pequeñas imprecisiones.	Utiliza una fuente principal y copia parte de la información. Usa poco vocabulario científico.	Tiene dificultad para buscar información o copia sin comprenderla. No utiliza vocabulario científico.
3.1. Trabajo en equipo y construcción del producto	Participa activamente en el equipo, propone ideas, prueba soluciones y usa correctamente las herramientas y materiales. El producto funciona.	Colabora con el equipo y participa en la elaboración del producto. El producto funciona con pequeños fallos.	Participa de forma irregular. Necesita ayuda para probar soluciones. El producto funciona parcialmente.	Participa poco en el equipo. El producto no funciona o no está terminado.
5.1. Identificación y comprensión del medio natural	Identifica las características y propiedades del medio natural. Realiza indagaciones explicando lo que descubre con claridad.	Reconoce la mayoría de las características y realiza observaciones adecuadas con alguna ayuda.	Identifica algunas características básicas, pero necesita guía constante para investigar o explicar.	Presenta dificultades para identificar características o no participa en la indagación.





LISTA DE COTEJO

	Sí	No
1. Busca información en más de una fuente. (C.Ev - 2.2)		
2. Utiliza vocabulario científico básico al explicar la información. (C.Ev - 2.2)		
3. Participa activamente en el equipo proponiendo ideas o soluciones. (C.Ev - 3.1)		
4. Utiliza las herramientas y materiales de forma adecuada y segura. (C.Ev - 3.1)		
5. Identifica propiedades del medio natural trabajadas en clase. (C.Ev - 5.1)		
6. Participa en la indagación explicando lo que descubre. (C.Ev - 5.1)		



GRACIAS

NOS VEMOS EN
VUESTRAS AULAS

