

¡En una cacería de osos!

Rango de edad: 6-9 años

Número de horas: varios días

Breve descripción de la actividad:

Los niños se familiarizan con la idea de "ir a la caza del oso" escuchando un cuento. Después, van a la caza del oso, lo que les estimula a pensar en su estrategia de búsqueda y en la importancia del sentido de la vista. A partir de estas experiencias, crean su propia caza del oso. Piensan en las diferentes cosas que tienen que hacer: diseñar un oso, buscar un buen escondite, ... Escriben una pequeña historia sobre su oso y preparan su propio "hogar del oso". Por último, tienen que pensar en la forma de conectar los "hogares del oso" de los diferentes grupos y montar un evento de "caza del oso" a prueba de coronación para otros niños de la escuela, la familia, ...

Competencias CT:

- Depuración
- Paralelización
- Recogida, análisis y representación de datos
- Algoritmos y procedimientos
- Reconocimiento de patrones
- Descomposición de problemas
- Abstracción

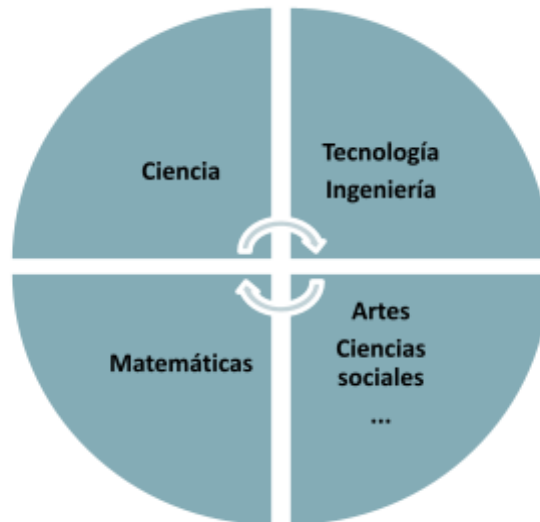
Objetivos

- Los niños escuchan un cuento.
- Los niños definen un problema (aquí: la caza del oso) y lo descomponen en subproblemas.
- Los niños diseñan su propio oso (artes visuales y narración).
- Los niños observan su entorno para organizarlo con un objetivo determinado (aquí: la caza del oso)
- Los niños exploran el sentido de la vista (por ejemplo, el camuflaje, el uso de herramientas auxiliares, ...).
- Los niños trabajan juntos basándose en la toma de decisiones comunes.
- Los niños reflexionan críticamente sobre sus experiencias y descubrimientos (por ejemplo, estrategias de búsqueda).
- Los niños resuelven un problema común aplicando habilidades matemáticas (por ejemplo, la medición).
- Los niños diseñan y optimizan los materiales para montar un evento de caza del oso.

Contexto STEAM realista

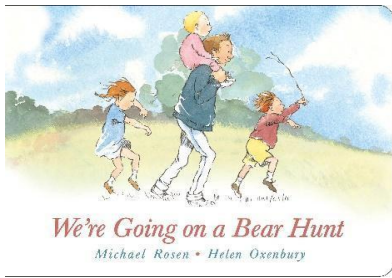

<u>Ciencia</u> - Conocimientos y habilidades en relación con el sentido de la vista	<u>Tecnología - Ingeniería</u> - Uso de herramientas "para ver mejor" - Desarrollo y optimización de materiales para la caza del oso
--	--

<u>Matemáticas</u> <ul style="list-style-type: none"> - Medición de la distancia y el tiempo - Abordar los problemas espaciales - Analizar y representar los datos 	<u>Artes - Ciencias sociales</u> <ul style="list-style-type: none"> - Creación de un oso - Organización de la caza del oso como evento - Escritura de historias
---	--



Metodología

Basado en el aprendizaje mediante la práctica (con diferentes niveles: desde la imitación hasta la creación)

Parte	Descripción	Tiempo
1	<p>Contexto (Guiado; grupo clase)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura del cuento 'Vamos a la caza del oso' (Rosen y Oxenbury, 2016) • Hablar de "ir a la caza del oso en el barrio" (cfr. corona) • Primera discusión sobre "cómo podemos encontrar un oso". <ul style="list-style-type: none"> - importancia de la vista - idea de camuflaje <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	Día 1
2	<p>Ir a la caza del oso... en el aula (Guiado; grupo clase)</p>	Día 2

	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda aleatoria en el aula • Pensando una buena estrategia de búsqueda • Dividir la tarea de búsqueda en función de los diferentes puntos de la clase (ver descargas): <ul style="list-style-type: none"> - ¿Quién busca y dónde busca en el aula? - Marcar si un oso se encuentra o no en un determinado punto de búsqueda (por ejemplo, plantilla para marcar cada punto de búsqueda con color verde o rojo). - La búsqueda en los diferentes puntos puede realizarse varias veces, por ejemplo, moviendo cosas, echando un vistazo, ... <p>(Los niños no encontrarán ningún oso. Tienen que buscar fuera del aula (ver parte 3)).</p> <p>PC: depuración (¿por qué no podemos encontrar un oso?) - paralelización (división de la tarea de búsqueda) - recopilación, análisis y representación de datos (marcando diferentes puntos)</p>	
3	<p>Ir a la caza del oso ... en la escuela (Guiado; grupos pequeños - grupo clase)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscando osos escondidos en la escuela <ul style="list-style-type: none"> - Marcar si se encuentra un oso. (ver material adicional) - Buscar por un tiempo limitado. pensar en la estrategia de búsqueda - Utilizar herramientas para ver mejor (lupa, prismáticos, ...) • Discutir la caza del oso de los diferentes grupos <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuántos osos encontraron los grupos, dónde los encontraron, ... ? - Comparación de diferentes estrategias de búsqueda • Discutiendo las dificultades para encontrar un oso <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué osos encontraron los grupos? ¿Cómo? ¿Cuál no se encontró o fue difícil de encontrar? ¿Por qué? - Hablar de la importancia de la vista, de las herramientas para ver "mejor", de la observación de patrones, ... - Enlazando con 'buscar osos en la vida real' hay sitios donde camuflarse (¿o no?) <p>PC: algoritmos y procedimientos (pensar en una estrategia de búsqueda paso a paso) - recogida, análisis y representación de datos ("marcar" osos) - reconocimiento de patrones ("detectar" osos)</p>	Día 3
4	<p>¿¿Nuestra propia caza del oso?! (Guiado; grupo clase)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pensando en crear nuestra propia cacería de osos <ul style="list-style-type: none"> - Lluvia de ideas sobre lo que se necesita, lo que hay que hacer, ... - Visualización de diferentes ideas, pasos (oso, mancha, paseo, ...) <p>PC: descomposición del problema (¿cómo podemos crear nuestra propia caza del oso?) - algoritmos y procedimientos (pensar en un plan paso a paso para la creación de la caza del oso)</p>	Día 4
5	<p>Elegir un lugar para esconderse (Guiado; grupo clase - individual - pequeños grupos - grupo clase - pequeños grupos)</p>	Día 4



	<ul style="list-style-type: none"> ● Lluvia de ideas sobre los criterios para un buen escondite (por ejemplo, las condiciones meteorológicas, las posibilidades de esconder al oso, ...) ● Buscar individualmente un escondite en la escuela (o en otro lugar) ● Presentar el escondite a los miembros del equipo <ul style="list-style-type: none"> - Llevar a los miembros del equipo con los ojos vendados al lugar, permitirles una vista rápida, llevarlos de vuelta con los ojos vendados al punto de partida - ¿Sabían dónde estaban? ¿Pueden volver a encontrar el escondite? ● Discutir las experiencias <ul style="list-style-type: none"> - Sobre estar con los ojos vendados: dificultades para reconocer el entorno, importancia de la vista, uso de otros sentidos, ...) - ¿Qué escondites han encontrado? ¿Son adecuados? ● Decidir sobre el escondite por grupo en función de los criterios <p>PC: abstracción (definición de criterios) - reconocimiento de patrones ("detección" del punto de ocultación)</p>	
6	<p>Creación de un oso (Guiado; pequeños grupos)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lluvia de ideas basada en "1H-3W" (ver material adicional) ● Creación de un oso <ul style="list-style-type: none"> - Pensar de forma creativa (en relación con la contemplación anterior de los osos, las diferentes técnicas/artes, ...) ● Escribir una historia corta sobre el oso y ponerle nombre <p>PC: abstracción (pensar en el oso a partir de ciertas características)</p>	Día 5
7	<p>Preparar un "lugar de caza de osos" (Guiado; pequeños grupos)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Implementar el oso, la decoración (según la historia), ... en el escondite elegido <ul style="list-style-type: none"> - Teniendo en cuenta las características de los materiales (por ejemplo, en relación con el clima, las formas de ocultar, ...) ● Dar opiniones visitando los "lugares de caza del oso" de los otros grupos ● Optimización del "punto de caza del oso" en función de los comentarios ● Montaje de la "zona de caza del oso" (por ejemplo, instrucciones para esconderse, colocación de la decoración, etc.) <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar un plan sencillo, incluyendo las medidas ● Reflexión sobre el trabajo en grupo (por ejemplo, "top, flop & tip" (ver material adicional)) <p>PC: abstracción (plan de diseño) - depuración (¿qué podemos hacer mejor?)</p>	Día 6
8	<p>Creación de una "ruta de caza del oso" (Guiado; grupo clase - pequeños grupos)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se discute la idea de crear una ruta que pase por los diferentes escondites <ul style="list-style-type: none"> - Dibujar ideas para una "ruta" (ver material adicional) - Resumir las ideas con un esquema visual (por ejemplo, flechas, símbolos, ...) - Pensar también en las personas invidentes (por ejemplo, instrucciones habladas sobre la ruta a seguir, ...) ● Dividir el trabajo en función de la visión general 	Día 7

	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de, por ejemplo, salida y llegada, señalización de la carretera, flechas, instrucciones, ... ● Probar "la ruta de la caza del oso" para optimizar el resultado <p>PC: descomposición del problema (detección de las diferentes tareas) - abstracción (creación de una visión general con las ideas principales) - paralelización (tareas simultáneas) - depuración (¿qué es lo que está mal/falta/...?)</p>	
9	<p>¡Organizar un "evento de caza de osos"! (Guiado; grupo clase - pequeños grupos)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lluvia de ideas sobre la organización de un evento durante el cual los "visitantes" puedan ir a la caza del oso siguiendo la ruta (ver parte 8) (invitación, diversión, ...) ● Dividir el trabajo, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> - Lista de invitados, invitaciones (en papel, por correo, blog, ...) - Folleto informativo: mapa con la ruta, tiempo estimado medido, ... - Libro divertido para usar durante el paseo: historias sobre los osos, bingo de osos, ... ● Ejecutar el paseo de la caza del oso con otros niños en la escuela / familia / ... <ul style="list-style-type: none"> - Hacer fotos, crear una película posterior, ... ● Reflejar: <ul style="list-style-type: none"> - El proceso y el resultado final de la caza del oso - El pensamiento sobre el trabajo en grupo, por ejemplo, basado en el "juego de la palanca" con diferentes preguntas de reflexión (ver material adicional) <p>PC: descomposición del problema (detección de diferentes tareas) - paralelización (tareas simultáneas) - algoritmos y procedimientos (las tareas consisten en un orden de pasos)</p>	Día 8

Organización

Materiales:

1. Contexto

- Libro ilustrado "Nos vamos de caza de osos" (Rosen & Oxenbury, 2016)
- Fotos 'caza del oso' en el barrio (osos frente a las ventanas).

2. Ir a la caza del oso... en el aula

- Plantilla para marcar la caza del oso en diferentes "puntos" del aula (ver material adicional).

3. Ir a la caza del oso ... en la escuela

- Plantilla para marcar la caza del oso en la escuela (u otro lugar) (ver material adicional)
- Osos para esconder en la escuela (u otro lugar) (ver material adicional)
- Herramientas auxiliares para ver mejor, por ejemplo, prismáticos, lupa, ...

4. ¡¿Nuestra propia caza del oso?!

- Pizarra blanca o papel grande para visualizar la lluvia de ideas

5. Elegir un lugar para esconderse

- Pizarra blanca o papel grande para visualizar los criterios
- Venda para tapan los ojos (una por grupo)

6. Creación de un oso

- Plantilla "1H-3W" (ver material adicional)
- Materiales de manualidades para crear los osos, como lápices, pintura, materiales reciclados, ...
- Material de escritura

7. Preparar un "lugar de caza de osos"

- Materiales de manualidades para montar el escondite del oso, como cuerda, cinta adhesiva, ...
- Material de escritura y herramientas de medición
- Plantilla de reflexión "Top, flop & tip" (ver material adicional)

8. Creación de una "ruta de caza del oso"

- Plantilla 'braininsket'
- Materiales de dibujo
- Pizarra blanca o papel grande para visualizar la visión general (ideas y división del trabajo)
- Materiales de manualidades para montar la ruta de la caza del oso, por ejemplo, cartón, cuerda, ...

9. Organizar un "evento de caza del oso"

- Pizarra blanca o papel grande para visualizar la visión general (ideas y división del trabajo)
- Material de escritura y dibujo
- Cámara, tableta, ordenador, ...
- Plantilla de reflexión "juego del dado" (ver material adicional)

Uso de las TIC:

Las TIC pueden utilizarse en diferentes momentos, por ejemplo:

- los niños escriben una historia sobre su oso en un ordenador;
- organizan su "evento de caza del oso" con la ayuda de un ordenador (por ejemplo, enviando un correo electrónico para invitar a los "visitantes", creando un folleto informativo, ...);
- hacen fotos o graban una película de su "evento de caza del oso" que pueden compartir en línea.

Apertura del aula:

La caza del oso se organiza en la escuela, por ejemplo, en el patio, los pasillos, la cafetería, ... Si es posible, la caza del oso también puede tener lugar en el barrio que rodea la escuela o en otro lugar, como un bosque o un parque.

La "caza del oso" puede organizarse para los demás niños del colegio, pero también es posible invitar a los familiares de los niños.

Acompañamiento

Preguntas útiles:

1. Contexto

- ¿De qué trata la historia? ¿Qué es la caza del oso?
- ¿Quién ha estado ya en una cacería de osos?
- ¿Por qué puede ser difícil encontrar un oso?

2. Ir a la caza del oso... en el aula

- ¿Quién ha encontrado un oso?
- ¿Por qué no puedes encontrar un oso?
- ¿Qué puedes hacer de forma diferente?

3. Ir a la caza del oso ... en la escuela

- ¿Cómo buscarás los diferentes osos en la escuela?
- ¿Qué puedes utilizar para buscar con más cuidado a los osos?
- ¿Por qué es fácil encontrar ciertos osos? ¿Por qué es difícil encontrar otros osos?

4. ¿Nuestra propia caza del oso?!

- Si queremos crear nuestra propia caza del oso, ¿qué tenemos que hacer?
- ¿Qué haremos primero? ¿Y después?

- ¿Cómo podemos hacer...? ¿Qué necesitamos?
5. **Elegir un lugar para esconderse**
 - ¿Qué es importante para un escondite?
 - ¿Dónde está el lugar que ha elegido el miembro de tu equipo? ¿Puedes encontrarlo?
 - ¿Qué escondite elegís como grupo? ¿Por qué?
 6. **Creación de un oso**
 - ¿Cómo es tu oso? ¿Puedes describirlo? ¿Qué le gusta?
 - ¿Qué materiales necesitas para crear tu oso?
 - ¿Cuál es la historia de tu oso? ¿Qué hace en el lugar de caza del oso?
 7. **Preparar un "lugar de caza de osos"**
 - ¿Cómo vas a esconder el oso? ¿Cómo puedes hacer más vívida la historia de tu oso?
 - ¿Cómo se puede reconstruir el "punto del oso" en otro momento?
 - ¿Cómo vives el trabajo en grupo? ¿Qué aprecias de este tipo de trabajo? ¿Qué puede ser mejor?
 8. **Creación de una "ruta de caza del oso"**
 - ¿Cómo se pueden conectar los distintos puntos para que la gente vaya de un punto a otro?
 - ¿Cómo puedes ayudar a los invidentes a encontrar su camino?
 - ¿Qué has olvidado? ¿Cómo puedes mejorar la claridad de la ruta a seguir?
 9. **Organizar un "evento de caza del oso"**
 - ¿Cómo se puede hacer que la caza del oso sea aún más atractiva para los "visitantes"?
 - ¿Qué crees que quieren saber los "visitantes"? ¿Cómo puede compartir esta información?
 - ¿Qué opinas de este proyecto? ¿Qué harías diferente la próxima vez?

Estimulación de la autogestión:

A lo largo del proyecto se incluyen diferentes herramientas para ayudar a los niños a autogestionar su trabajo en grupo, por ejemplo, plantillas para ayudarles a hacer una lluvia de ideas y encontrar un consenso.

También se pide explícitamente a los niños que reflexionen sobre su trabajo en grupo: al menos una vez durante el proyecto y otra al final del mismo (véanse las partes 7 y 9).

Estimulación de la cooperación:

Trabajo en equipo:

- Los grupos están formados por 2 o 3 (¡no más!) estudiantes.
- Competencias necesarias en un grupo: una mezcla, ya que el proyecto exige pensar mucho pero también hacer. Los niños tienen que pensar de forma creativa y práctica. Es importante que los niños se combinen y puedan compartir ideas y se les estimule a tomar decisiones juntos.

Evaluación formativa:

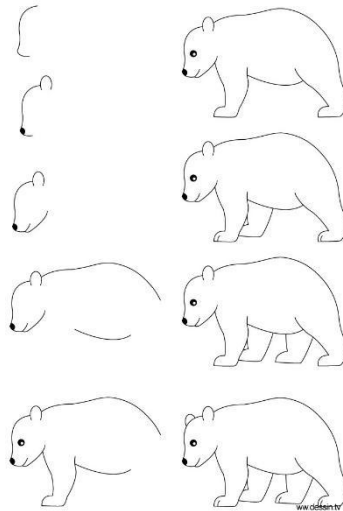
Como profesor, observas a los niños durante todo el proyecto.

A lo largo del proyecto se incluyen diferentes herramientas que pueden ayudarte como profesor a tener una idea más clara del trabajo de los niños, especialmente como grupo, por ejemplo, plantillas para hacer una lluvia de ideas y encontrar un consenso, plantillas de reflexión, ... Estos resultados pueden ayudar a evaluar el proyecto, los resultados así como el proceso de los diferentes grupos.

Adaptaciones

- Este proyecto también es adecuado para niños mayores. Con los niños mayores se puede seguir la misma metodología. Sin embargo, cabe esperar que los resultados sean más elaborados.

- El contexto sólo puede existir a partir del libro ilustrado "Going on a bear hunt" (Rosen & Oxenbury, 2016), si los niños no están familiarizados con los paseos de caza de osos organizados debido al coronavirus.
- En relación con las competencias del pensamiento computacional, los "algoritmos y procedimientos", pueden dar a los niños la oportunidad de aprender a dibujar osos basándose en un plan paso a paso. Por ejemplo:



- Se pueden encontrar en Internet diferentes ideas para la "gamificación" de la caza del oso, por ejemplo, un bingo de caza del oso, un resumen con tareas a realizar cuando se encuentra un determinado oso, ...

Material adicional:

- Caza del oso en el aula
- Caza del oso en la escuela
- Plantilla "1H-3W"
- Plantilla braininsket
- Reflexión 'Top, flop & tip'
- Reflexión "Juego del dado"