



FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

**EL CANAL DE CASTILLA Y EL AGUA: UNA
PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EDUCACIÓN
INFANTIL**

TRABAJO FIN DE GRADO
EDUCACIÓN INFANTIL

AUTORA: NURIA GONZÁLEZ VILA

TUTOR: ALEJANDRO BERMÚDEZ MEDEL

Palencia, 08 julio de 2020



RESUMEN

El contexto próximo en cualquier etapa educativa ofrece numerosas ventajas didácticas. En el caso de la Educación Infantil se convierte en el principal factor para la adquisición de nuevos conocimientos. A partir del Canal de Castilla se pretende crear un proyecto con el cual abarcar las áreas de conocimiento de esta etapa tanto dentro como fuera del aula, fomentando el trabajo cooperativo y el aprendizaje significativo a través de la investigación, la experimentación con el medio y la adquisición de una conciencia medioambiental.

PALABRAS CLAVE

Canal de Castilla, Agua, Aprendizaje Basado en Proyectos, Medio ambiente, Entorno próximo, Educación Infantil

ABSTRACT

The immediate context in any educational stage offers numerous didactic advantages. In the case of Early Childhood Education it becomes the main factor for the acquisition of new knowledge. From the Canal de Castilla it is intended to create a project with which to cover the knowledge areas of this stage both inside and outside the classroom, promoting cooperative work and meaningful learning through research, experimentation with the environment and acquisition of environmental awareness.

KEY WORDS

Canal de Castilla, Water, Project Based Learning, Enviroment, Nearby environment, Infant Education

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4 -
2. OBJETIVOS.....	6 -
3. JUSTIFICACIÓN.....	6 -
4. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO.....	7 -
5. MARCO TEÓRICO.....	8 -
5.1. EL CANAL DE CASTILLA	8 -
EL CANAL EN EL ENTORNO DE LA CIUDAD DE PALENCIA	11 -
5.2. MARCO CURRICULAR: EL AGUA EN EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN INFANTIL	11 -
EL AGUA EN EL PROYECTO	12 -
5.3. METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS: ABP.....	13 -
5.4. EL CANAL DE CASTILLA COMO RECURSO DIDÁCTICO.....	17 -
6. PROPUESTA DIDÁCTICA.....	17 -
6.1. OBJETIVOS	17 -
6.2. COMPETENCIAS	18 -
6.3. GRUPO DE ESCOLARES AL QUE VA DIRIGIDO	18 -
6.4. METODOLOGÍA DIDÁCTICA.....	19 -
6.5. CONTENIDOS Y ACTIVIDADES	20 -
ACTIVIDADES	25 -
6.6. EVALUACIÓN	37 -
6.7. AUTOEVALUACIÓN	37 -
7. CONCLUSIONES	39 -
8. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DOCUMENTALES	40 -
9. WEBGRAFÍA.....	40 -
10. ANEXOS.....	42 -
ANEXO I. Recurso didáctico actividad 1, <i>¿Qué sabemos del canal de castilla? ¿y del agua?</i>	42 -
ANEXO II. Recurso didáctico actividad 5, <i>¿Para qué sirve el agua?</i>	43 -
ANEXO III. Recurso didáctico actividad 12, <i>Cuidamos el medio ambiente</i>	44 -
ANEXO IV. Recurso didáctico actividad 13, <i>La flora y la fauna del canal</i>	45 -

1. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se lleva a cabo un proyecto sobre el Canal de Castilla para el primer curso del segundo ciclo de la etapa de Educación Infantil. Tiene como base mi propio proyecto para Educación Primaria, *El Canal de Castilla. Un proyecto de paisaje con perspectiva ambiental*. Al haber cursado el Grado de Infantil transversalmente con el Grado de Primaria me pareció idóneo aprovechar la oportunidad de crear un nuevo proyecto aprovechando el mismo punto de partida para trabajar en ambas etapas un elemento paisajístico, siendo un recurso educativo potencialmente enriquecedor puesto que se trata de un entorno próximo al alumnado y nos proporciona aprendizajes que están vinculados con la realidad del alumnado.

Es importante promover una conexión con el entorno que posibilite al alumnado sentirse miembro crítico, activo y creativo de la comunidad, estableciendo vínculos con un paisaje vivido en el que afloren identificaciones patrimoniales. Por ello es necesario diseñar propuestas motivadoras, generadoras no de meros valores sino de actitudes que conlleven una transformación en positivo de la conciencia. (Almansa, 2016, p.806)

En este caso el Canal de Castilla se convierte en el punto de partida para el aprendizaje de las Áreas de Conocimiento del entorno, trabajando transversalmente las otras dos áreas de conocimiento que se encuentran en el marco curricular del segundo ciclo de Educación Infantil, concretamente sobre el agua. A estas edades tan tempranas es necesario que el alumnado experimente con paisajes cercanos a su entorno más próximo, a través de la investigación y la experimentación se pueden adquirir numerosos conocimientos de una manera motivadora. Por medio del aprendizaje significativo se pretende que el alumnado aprenda a partir de la observación, exprese sus opiniones y desarrolle su sentido crítico mediante conclusiones a las que llegué con los resultados que obtenga.

A partir de una serie de preguntas formuladas durante la primera sesión del proyecto se generará un eje motivador que consistirá en proponer al alumnado convertirse en ingenieros. Alrededor de esta propuesta nos centraremos en trabajar en base a dos temas, por un lado, tenemos el Canal de Castilla como elemento vehicular al tratarse de un paisaje cultural que nos ofrece alcanzar ciertos objetivos de la etapa en las distintas áreas de la etapa. Considerando el canal como un recurso paisajístico y medioambiental por el

cual aprender sobre nuestro entorno, a cuidarlo y respetarlo. Siendo a su vez su importante papel en el abastecimiento de la Comarca de Campos de agua, la relación que tiene con la agricultura, su perspectiva como hábitat de fauna y flora. Se les presentará al alumnado el tema mediante la realización de un debate generando así el interés al alumnado.

Por otra parte, tenemos el agua como contenido base del proyecto, vinculada a las posibilidades educativas del canal. Con este recurso se van secuenciar una serie de actividades para realizar durante el desarrollo del proyecto, unos objetivos y unos contenidos.

El proyecto dará la oportunidad al alumnado de trabajar con distintos recursos personales, materiales, informáticos o audiovisuales, tanto dentro como fuera del aula, siendo la principal herramienta el canal como punto para trabajar el agua y sus usos, así como el desarrollo de una conciencia medioambiental. Se trabajará en base al Aprendizaje basado en Proyectos (sustentado en el trabajo colaborativo), el trabajo cooperativo y el aprendizaje significativo.

2. OBJETIVOS

- Diseñar una propuesta educativa en el marco del aprendizaje por proyectos.
- Reflejar la importancia del valor educativo que proporciona el estudio de un entorno cercano al contexto del alumnado en Educación Infantil.
- Desarrollar estrategias que estimulen la capacidad de iniciativa del alumnado de la etapa de infantil.
- Ahondar en el conocimiento del entorno del Canal de Castilla y León.
- Conocer y valorar los distintos usos del agua en la vida cotidiana.
- Valorar la importancia del uso y consumo responsable del agua.

3. JUSTIFICACIÓN

En el ámbito educativo no se aprovecha en profundidad el entorno próximo al alumnado como un recurso educativo. Como he trabajado anteriormente una propuesta para Educación Primaria en torno al Canal de Castilla, me pareció oportuno aprovechar como base del proyecto el mismo punto. Dentro de la propia realidad del alumnado encontramos distintos contextos como es su hogar, el colegio, las zonas de juego...pero no solemos tener en cuenta que el propio paisaje que nos rodea es un recurso educativo en potencia a expensas de ser explotado y aprovechado. Con este proyecto lo que se quiere conseguir es resaltar la importancia que tiene hacer uso de recursos de un contexto cercano a los niños para trabajarlos en el aula, y que estos nos ayuden a crear y desarrollar nuevos conocimientos a través del aprendizaje significativo. Para que se lleve a cabo hay que ver el aprendizaje basado en proyectos como un instrumento metodológico que nos permite crear conocimientos que permiten el desarrollo personal del alumnado, a partir de algo que les interesa y que pueden trabajar por sí mismos.

Sin duda alguna, un ABP implementado junto a técnicas como el aprendizaje cooperativo, uso de nuevas tecnologías o el aprendizaje personalizado, es parte de la educación que está por venir, el desarrollo de competencias cognitivas y no cognitivas de los alumnos supone un paso necesario hacia su autonomía y futuro laboral. (Mosquera, 2019)

4. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

La metodología con la cual he llevado a cabo el presente TFG está sustentada en la investigación científica y en la búsqueda bibliográfica. Como he mencionado previamente en la introducción, se toma como base parte de la fundamentación del Canal de Castilla de mi TFG de Educación Primaria. Para la realización de este trabajo he realizado una investigación para recopilar la información propicia para su desarrollo, apoyada principalmente de documentación bibliográfica y recursos webgráficos para la compilación de datos sobre la metodología didáctica de Aprendizaje Basado en Proyectos, el Canal de Castilla como recurso didáctico y como patrimonio cultural y paisajístico, el agua como recurso curricular y didáctico.

Durante el desarrollo he tenido en cuenta ciertos puntos a seguir planteando primero los temas que se tratan y qué conocimientos queremos adquirir, posteriormente se plantean unos objetivos que se quieren alcanzar y que nos dan pie a qué es lo que queremos investigar. Para poder desencadenar en los siguientes pasos se procede a recopilar datos, citas que apoyen o justifiquen el marco teórico donde se recoge toda la información.

Una vez marcados los objetivos y recopilado toda la investigación recogida en el marco teórico se procede a dar respuesta a los objetivos planteados se ha llevado a cabo una propuesta didáctica, basada en la metodología ABP, mediante la cual se han creado unas actividades donde se plasman todos los datos para su posterior aplicación en las aulas y que nos permite obtener unos resultados sobre el trabajo realizado comprobando si hemos sido capaces de aplicar la investigación al proyecto.

Como he mencionado previamente en la introducción, se toma como base de este trabajo una parte de la fundamentación del Canal de Castilla de mi TFG para Educación Primaria. No obstante, ha sido preciso recopilar información más adecuada para el nuevo ámbito de aplicación, apoyada principalmente de documentación bibliográfica y recursos webgráficos, especialmente en lo relativo a la metodología didáctica de Aprendizaje

Basado en Proyectos, el Canal de Castilla como recurso didáctico y como patrimonio cultural y paisajístico, además del agua como recurso curricular y didáctico.

Los objetivos planteados han servido de punto de referencia para el citado proceso, centrado en un marco teórico que respalde la elección del método didáctico y que encuadre curricularmente la propuesta.

Finalmente, el desarrollo de la propuesta didáctica, basada en la metodología ABP, ha exigido el planteamiento de actividades que aseguraran la transversalidad, a la vez que cubrieran íntegramente los niveles del proceso.

Especial importancia cobra en este trabajo la idoneidad de las actividades y método didáctico a la edad de los destinatarios de los mismos y al modelo curricular que plantea la administración educativa. Por último, se ha tenido en cuenta el proceso de autoevaluación del proyecto con el objeto de asegurar su calidad y continuidad.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. EL CANAL DE CASTILLA

La elección de este tema como eje motivador se debe a su gran potencial como recurso de la comunidad de Castilla y León que puede aprovecharse en las aulas, como definiendo en la adaptación de este proyecto en Primaria, se trata de un recurso cultural medioambiental y paisajístico. “El canal es un espacio patrimonial, cultural y paisajístico que nos sirve de recurso educativo para adquirir diversos conocimientos que vayan desde el funcionamiento de la ingeniería hidráulica hasta su arquitectura o su riqueza medioambiental.”. En este caso el canal nos provee de nuevo un tema educativo ofreciéndonos el agua como recurso, vamos a hacer uso del canal como desencadenante del proyecto sobre el agua. Se trata de un paisaje cercano al entorno del alumnado que se encuentra en la provincia de Palencia, que no da la oportunidad de captar la atención de los escolares y motivarles a desarrollar sus propias habilidades, capacidades y así adquirir valores que les permitan ver el canal como un espacio que debemos proteger y cuidar para su conservación.

Como decía el Presidente de la Junta de Castilla y León, Sáez Hidalgo (1994):

El Canal de Castilla trasciende el campo de la Ingeniería para proyectarse igualmente al de la Arquitectura que jalona sus orillas, y al Medio Ambiente, por la riqueza que por él discurre y da vida a sus alrededores...El Canal de Castilla representa hoy el esfuerzo de las instituciones para dotarle de una finalidad diferente a la primigenia, aunque no por ello menos valiosa. Queremos que se convierta en una auténtica vía de comunicación del conocimiento de nuestro patrimonio, de impulso hacia otras formas de desarrollo. (p. 7)

Con las actividades propuestas no solo se trabaja el agua como algo general, sino que trabajamos el canal con un curso artificial de agua mediante el cual podemos identificar sus usos, siendo una importante obra ingenieril que suministra agua a los municipios por donde transcurre en toda la provincia; contemplar el canal no solo como un proveedor para el ser humano sino como un hábitat para la fauna y la flora, y contemplar las oportunidades competenciales educativas que nos ofrece. Mediante este proyecto se quiere fomentar unos valores y habilidades para el trabajo en equipo desarrollando a su vez habilidades sociales y un espíritu crítico.

El Canal de Castilla es considerado como una de las obras de ingeniería hidráulica civil más importantes que se realizaron durante la Ilustración española, a mediados del siglo XVIII y la primera mitad del XIX. ([http://es.wikipedia.org/wiki/Canal de Castilla](http://es.wikipedia.org/wiki/Canal_de_Castilla), consulta: 20 de marzo de 2019). Su principal finalidad fue servir como una vía de comunicación entre el centro y el norte peninsular facilitando así el transporte de trigo que se producían en los campos de Castilla, y que posteriormente era llevado hasta los puertos de Cantabria para ser vendido al extranjero. Como el cauce de los ríos Carrión y Pisuerga iba en dirección al océano Atlántico se tuvo que buscar una solución que facilitase el transporte creando así el Canal de Castilla. Se realizaron estudios sobre el terreno y las diferencias de nivel que dificultaban la navegación de las barcas por lo que se crearon un total de 49 esclusas para compensar el desnivel del terreno, alterando y transformando el paisaje de la Tierra de Campos tal y como las conocemos hoy en día, aunque con un fin totalmente diferente al que se propuso para su construcción. La profundidad del canal varía entre 1 metro y 2,5 metros, de 11 a 12 metros de anchura y un desnivel de 150 metros desde el punto más bajo al punto más alto.

El Canal es una reserva ecológica que se adapta físicamente a la topografía de las llanuras, es decir, se trata de un río artificial que discurre con escasos desniveles entre la toma de

agua inicial del río Pisuerga en Alar del Rey (850 m.) y la devolución de las aguas a los cursos fluviales del Pisuerga en Valladolid y del río Sequillo en Medina de Rioseco (756 m.)

El Canal se puede comprender como una infraestructura que ofrece un servicio para la población de cada uno de los municipios que se encuentra en sus alrededores, entre esos servicios podemos destacar la capacidad de riego y abastecimiento de agua, entre otras. El Canal de Castilla es uno de los proyectos más ambiciosos de la historia de nuestra región, vinculado a la explotación de uno de nuestros recursos primarios, el trigo de los campos de Castilla.

El Canal de Castilla tiene su inicio en la localidad de Alar del rey tomando las Aguas del río Pisuerga dirigiéndose al sur a través de las localidades de Herrera de Pisuerga, Osorno, Fromista, Ribas de Campos, El Serrón... y, a la altura de Ribas de Campos recibe las aguas del río Carrión para llegar a la localidad de Grijota (Salto del Serrón) punto en el que se bifurca en el ramal de Campos que termina en Medina de Rioseco, pasando por las localidades de Villaumbrales, Becerril de Campos, Paredes de Nava, Fuentes de Nava, Villarramiel, y el ramal sur que a través de algunas localidades como Grijota, Palencia, Vilamuriel y Dueñas hasta que termina en la ciudad de Valladolid.



Fuente: Portal de la CHD

EL CANAL EN EL ENTORNO DE LA CIUDAD DE PALENCIA

A su paso por la ciudad de Palencia, a la que se acerca mediante un ramalillo terminado en una dársena para facilitar las tareas de carga y descarga, el Canal de Castilla se sitúa a escasa distancia de dos puntos emblemáticos del mismo: Calahorra de Ribas, donde el Canal se cruza con el Río Carrión del que pasa a tomar las aguas; y el Serrón, en Grijota, donde el Canal se bifurca en los ramales de Campos y del Sur.

El recorrido se proyecta en el entorno paisajístico de las huertas de la ciudad de Palencia. Un paseo por el cual podemos disfrutar durante las temporadas del verano y parte del otoño una gran variedad de árboles de repoblación (olmos, álamos, chopos, acacias, sauces, aligustres, ...).

Desde el punto de vista arquitectónico los centros de interés se encuentran en los extremos del itinerario propuesto. Al inicio nos encontramos con los almacenes de la dársena, edificios de una altura construidos en fábrica de ladrillo siguiendo el modelo de la primera arquitectura industrial desarrollada en España.

En el otro extremo nos encontramos con el salto del Serrón en el término municipal de Grijota que cuenta con tres esclusas que generaban suficiente fuerza motriz para los cuatro molinos harineros que se localizaban en el entorno del salto. Entre ambos extremos hallamos las esclusas nº 31 y 32 y las ruinas de la fábrica de papel en el pago de Viñalta. (Delgado Huertos, 2009, p. 39)

El Canal, una vez reconvertido en canal de riego, fue repoblado en la década de 1960 por la Confederación Hidrográfica del Duero, básicamente con chopos (*populus nigra* y *populus canadensis*), con el objetivo de su aprovechamiento para celulosa. Más tarde, perdida esa función, la reforestación se realizó pensando más bien en términos paisajísticos y ornamentales, introduciendo un conjunto de especies propias de la jardinería urbana.

5.2. MARCO CURRICULAR: EL AGUA EN EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN INFANTIL

La normativa educativa que rige actualmente al Sistema Educativo es la Ley Orgánica de la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE). Se trata de una reforma educativa de la Ley

Orgánica de Educación (LOE) 2/2006, de 3 de mayo. La educación Infantil no se vio afectada por los cambios que propició la LOMCE, por lo que esta etapa sigue regulada por el DECRETO 122/2007, de 27 de diciembre, precedido por el RD 1630/2006 que establece las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León.

Dicho Decreto establece que el alumnado deberá “Observar y explorar de forma activa su entorno y mostrar interés por situaciones y hechos significativos, identificando sus consecuencias.”, en el bloque II *Acercamiento a la Naturaleza*, del Área de Conocimiento del Entorno, se encuentran los contenidos que justifican trabajar el agua en dicha etapa educativa. En el presente bloque de contenidos encontramos los elementos de la naturaleza, identificación de sus propiedades y utilidades, y el paisaje.

EL AGUA EN EL PROYECTO

El agua es considerando como uno de los recursos primordiales de la Tierra, y es parte de uno de los 4 elementos básicos junto al aire, la tierra y la energía; es clave en el desarrollo de la vida de todos los organismos, así como un hábitat para muchos de ellos. El organismo del ser humano precisa de agua para su funcionamiento y desarrollo, puesto es una sustancia que se encuentra involucrada con los procesos que lleva a cabo el cuerpo. Consumimos grandes cantidades a diario con distintos fines en distintos ámbitos; para el aseo personal, la limpieza y la alimentación en el hogar, el riego tanto en zonas agrícolas como en zonas ajardinadas y del entorno urbano, la ganadería, la industria, el ocio y el deporte... Por ello es considerado indispensable para la vida y por ende también imprescindible que el alumnado desde pequeño conozca sus usos y la importancia de estar en contacto con ella. El agua a su vez ha sido primordial en la evolución de la civilización y las sociedades, convirtiéndose en un medio de transporte, una fuente energía...

El Día Mundial del Agua se celebra el 5 de junio y se dedica para recordar la poca consideración que tenemos hacia este recurso en el día a día de todos los seres humanos, el medio ambiente y la economía. Por ello se hace un llamamiento por la poca consideración que tenemos hacia su conservación y cuidado; puesto que descuidando la calidad de este bien perjudicamos a los sectores mencionados antes, originando muertes debido a enfermedades causadas por la contaminación, un saneamiento defectuoso o la

mala calidad del agua potable. Desde las Naciones Unidas se busca un compromiso para la mejora de la calidad, la gestión y la protección del agua para la mejora de la calidad de vida.

Es primordial crear conciencia a nivel mundial sobre el cuidado de las reservas acuíferas ya sean artificiales o naturales, con el fin de afianzar la existencia de dichos cursos de agua que se encargan de permitir la supervivencia en el planeta. El agua es un derecho fundamental por lo que debemos cuidarla y utilizarla con prudencia evitando su desaparición.

5.3. METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS: ABP

La elección de utilizar la metodología ABP para llevar a cabo este se debe al beneficio que supone en la adquisición de conocimientos de una manera totalmente diferente a lo que nos ofrecen las unidades didácticas. Que sea el alumnado el que genere las preguntas que van a dar pie al desarrollo del proyecto es beneficioso para el crecimiento personal de los infantes como futuros miembros de una sociedad que necesita respuesta a problemas cotidianos que afectan a su entorno. Las raíces de este modelo metodológico y didáctico se relacionan con las ideas de Dewey (1859-1952), quien definía la educación como un instrumento de transformación de la acción social y un método fundamental del progreso educativo para formar al alumnado en su incorporación a la sociedad.

El uso del ABP para el estudio del paisaje del Canal de Castilla me pareció totalmente conveniente pues el alumnado de infantil puede desarrollar sus capacidades y adquirir nuevos conocimientos a partir de sus propios intereses. También destacar otro de sus ventajas, la adquisición de un pensamiento crítico. Gracias a esta metodología se permite al alumnado formar ideas propias a través de la experimentación, la observación y la creación de hipótesis; que les permitan generar a su vez nuevas opiniones sobre situaciones similares o que se encuentran relacionadas con la problemática inicial. Como es en este caso que a partir de preguntas generadas entorno al canal, surgen aquellas sobre el agua, y desencadenan a su vez en incógnitas sobre el medio ambiente y las posibles soluciones a partir de los conocimientos adquiridos.

Estas ventajas vienen apoyadas por distintos autores que ven a mayores en el aprendizaje basado en proyectos, una solución al rendimiento y motivación del alumnado en la escuela y fuera de ella. "... El aprendizaje puede ser descrito como un proceso en el cual las personas descubren un problema, inventan una solución a este problema, producen una solución y evalúan un resultado, que lleva, a su vez al descubrimiento de nuevos problemas." (Epstein Cal y Mayor, 2005, pp. 66-67).

El Aprendizaje Basado en Proyectos es un aprendizaje distribuido que trata de resolver una problemática de la vida real indagando y experimentando una situación en un contexto real donde el objetivo es aprender qué, cómo, cuándo, dónde y para qué podemos aplicar lo aprendido a nuevas situaciones que se nos presenten. Esto nos lleva a la conclusión de que la experiencia, la convivencia en sociedad nos ayuda a hacerle frente a situaciones que nos han generado un problema. Por lo tanto, el aprendizaje ha de desarrollarse en entornos donde la necesidad de aprender esté presente continuamente, aprovechando las oportunidades que esta nos ofrece.

El ABP se puede dividir en cuatro fases de desarrollo:

- ¿Qué sabemos?: Esta fase sirve para iniciar el tema, generar preguntas y dar respuesta a aquellas que se sepan.
- ¿Qué queremos saber?: En esta fase se plantean qué es más interesante y que se quiere aprender.
- Investigación y análisis: Se comienza la investigación para dar respuesta a las preguntas sin resolver, analizando los resultados a través de la observación, la experimentación y la recopilación de información que se comparte en grupo.
- ¿Qué hemos aprendido?: En esta última fase se comentan los resultados obtenidos, realizando un repaso de todos los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del proyecto y poniéndolos en común.

En la metodología ABP el alumnado debe llevar a cabo el proceso de investigación y creación para obtener una solución a la problemática que se le había planteado. Dichos proyectos tienen que estar planificados, diseñados y se tienen que llevar a cabo con un fin, que es que los escolares sean los que incluyan de forma veraz los contenidos. Esta metodología permite diseñar nuevos temas de aprendizaje con una mayor libertad que la

que tienen los que vienen establecidos en los libros de texto, siendo importante tanto el proceso y el desarrollo de competencias, como el producto final.

Las competencias que se mencionan están relacionadas con el progreso y la adquisición de autonomía del alumnado, el trabajo colaborativo y cooperativo, estableciendo comunicaciones con todos los integrantes del grupo. Y con el principal objetivo de la creación y desarrollo de un pensamiento crítico, siendo gracias a la realización del proyecto que tengan la oportunidad de realizar una progresión de su capacidad de pensamiento, a través del análisis de información, la toma de decisiones y la formulación de opiniones sobre el tema.

El aprendizaje por proyectos es una técnica inmersa en el principio de socialización, su desarrollo nos proporciona unas ventajas:

- Motiva a los escolares a aprender.
- Desarrolla su autonomía.
- Fomenta su espíritu autocrítico.
- Refuerza sus capacidades sociales mediante el intercambio de ideas y la colaboración.
- Facilita su alfabetización mediática e informal.
- Promueve la creatividad.
- Atiende a la diversidad.
- Los estudiantes planean, implementan y evalúan.

Los principios pedagógicos más apropiados en los que se basa el ABP en la etapa educativa infantil aparecen reflejados en la LOE, regulada por el Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, que establece las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil. Dichos principios pedagógicos enunciados por Díez Navarro (1995), sustentan la presente metodología y son los siguientes:

- Globalidad
- Aprendizaje significativo
- Identidad y la diversidad
- Aprendizaje interpersonal
- Investigación sobre la práctica
- Evaluación procesual

Para llevar a cabo esta metodología también hay que cuidar y tener en cuenta los espacios en los que se va a crear y desarrollar el proyecto, creando un escenario de aprendizaje que se asemeje a la realidad del proyecto. Los docentes tienen la obligación de guiar y ayudar al alumnado durante todo el proceso, ofreciéndoles el material y las herramientas que les faciliten su trabajo, pero otorgándoles la autonomía necesaria para que sean ellos a través de nuestro apoyo logren los objetivos propuestos. Pero el papel de guías no solo depende del docente, también hay que contar con la colaboración y participación de las familias en las actividades programadas, estableciendo una relación entre familia y escuela bajo unas pautas de actuación que beneficien el progreso del alumnado.

Pozo y Gómez (2006) defiende que la enseñanza por descubrimiento asume que la mejor manera para que los alumnos aprendan ciencia es mediante la producción de ciencia, siendo una metodología antagónica a la enseñanza tradicional, en la cual enseñar ciencia es simplemente transmitir conocimientos al alumnado. Este punto de vista educativo se basa en que la metodología de enseñanza más dinámica y eficaz es la propia metodología de investigación científica. La mejor forma de aprender es continuar los pasos de los científicos, enfrentándose a sus mismos problemas, es decir, descubrir por ti mismo sin que sea otra persona la que te transmita ese conocimiento. Como ya dijo Piaget (como se citó en Pozo y Gómez, 2006): “cada vez que se le enseña prematuramente a un niño algo que hubiera podido descubrir solo, se le impide a ese niño inventarlo y en consecuencia entenderlo completamente” (p.274). Desde este punto de vista, la enseñanza de las ciencias en estas edades tempranas debe estar encaminada a permitir al alumnado que realice aprendizajes significativos basados en el descubrimiento y que posteriormente sean capaces de asimilar los contenidos.

Por otra parte, el Ministerio de Educación y Ciencia (1998) lo define como una manera de formar a los alumnos para que sean capaces de solucionar problemas a través de la investigación proponiendo el aprendizaje autónomo, es decir, supone que los niños y niñas construyan ellos mismos sus propios conocimientos, interesándose o investigando sobre las cosas o aspectos que más les llamen la atención.

5.4. EL CANAL DE CASTILLA COMO RECURSO DIDÁCTICO

Para justificar el uso de Canal de Castilla como elemento vehicular en el proyecto vamos a partir de que se basa en un entorno próximo al contexto del alumnado, pues se trata de un espacio que convive con ellos en la comarca y con el que están familiarizados. El proyecto quiere partir de este contexto ya que es clave fundamental en el desarrollo de la vida diaria en los municipios de la comarca de Campos, se trata de una fuente que proporciona agua a los cultivos, a las casas...para su uso con fines laborales, de disfrute, nutritivos...Con este proyecto se quiere conseguir que el alumnado adquiera y desarrolle los conocimientos necesarios para apreciar el canal no solo como un cauce de agua que transcurre cerca sino todo lo que nos proporciona tanto a nosotros como a la naturaleza.

El proyecto no solo se centra en el estudio de un paisaje cercano a los escolares, sino en la adquisición de una conciencia medioambiental de nuestro entorno, de los recursos y posibilidades que nos ofrece, y como debemos concienciarnos de perpetuarlo mediante la realización de prácticas diarias para su cuidado y mantenimiento. La idea es exponer al alumnado una problemática en la cual su entorno está involucrado, y tienen que ser ellos quienes a través de la investigación y experimentación busquen soluciones.

El Canal de Castilla se convierte en el propulsor de este proyecto partiendo de un paisaje cercano del cual debemos concienciarnos de su cuidado y conservación pues es un proveedor muy importante de un recurso tan esencial como es el agua. Ya no solo trabajamos un elemento del entorno próximo al alumnado, sino que lo utilizamos como un recurso para poder adquirir otros conocimientos anexionando sus posibilidades educativas.

6. PROPUESTA DIDÁCTICA

6.1. OBJETIVOS

En el presente proyecto se trabajan los objetivos que se encuentran en el RD 1630/2007, de 27 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León. Los objetivos corresponden a las tres áreas de conocimiento de dicha etapa que son: Conocimiento de sí mismo, Conocimiento del entorno, Lenguaje: Comunicación y Representación.

Para el proyecto se plantean una serie de objetivos específicos que el alumnado tiene que alcanzar durante el desarrollo de las actividades que se proponen en proyecto, que son los siguientes:

- Reconocer el Canal de Castilla como parte de su entorno próximo.
- Conocer aspectos básicos del paisaje y de la Educación Ambiental en torno al Canal de Castilla.
- Conocer y valorar el agua y sus usos, concienciando sobre su importancia como elemento imprescindible para la vida.
- Indagar sobre el uso del agua en la zona de Tierra de Campos.
- Reconocer la fauna y flora que habita entorno al Canal de Castilla.
- Concienciar sobre la conservación del Canal de Castilla como fuente de recursos, hábitat y zona de ocio y turismo.

6.2. COMPETENCIAS

El Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, contempla lo siguiente: “En esta etapa educativa se sientan las bases para el desarrollo personal y social y se integran aprendizajes que están en la base del posterior desarrollo de competencias que se consideran básicas para todo el alumnado.” En el RD 126/2014 de la ley educativa de Educación Primaria se modifican respecto a la LOGSE y se hace referencia a siete competencias clave. Aunque tras la implantación de la LOMCE no se vio modificado el currículo de infantil por lo que dicho elemento curricular no está oficialmente en esta fase y por ende no es obligatorio su desarrollo en la secuenciación de las actividades, sino que el alumnado de infantil se lleva a cabo el desarrollo inicial de habilidades y valores a partir de la adquisición de nuevos conocimientos. Este desarrollo viene dado de la mano del uso de un aprendizaje globalizado y de herramientas flexibles.

6.3. GRUPO DE ESCOLARES AL QUE VA DIRIGIDO

Durante el curso 2019/2020 realicé el Practicum II de Educación Infantil en el C.E.I.P Alonso Berruguete, de la provincia de Palencia, en la zona de Tierra de Campos, con la intención de haber llevado el proyecto en el tercer trimestre durante el mes de mayo. La localidad es una zona rural de la provincia y se encuentra en las inmediaciones del Canal de Castilla, hecho que nos posibilita desarrollar el presente proyecto gracias a que su

cercanía con el grupo de escolares nos da la oportunidad de generar interés en aprender sobre sus usos, relacionándolo con el agua y desarrollando conciencia ambiental; a través del desarrollo de actividades entorno al canal y el recurso del cual abastece los municipios a su paso.

El grupo con el cual se van a llevar a cabo las siguientes actividades son de 1.º de Educación Infantil. La clase está formada por 7 escolares, 5 alumnas y 2 alumnos. La intervención recoge actividades con las que se trabajan las 3 áreas de conocimiento del currículum de Educación Infantil, Conocimiento de sí mismo y autonomía personal, Conocimiento del entorno y Lenguajes: comunicación y representación.

6.4. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

El medio en el entorno próximo del alumnado constituye el punto de partida del proyecto. Se plantean actividades que implican al alumnado en la resolución de problemas, en la exploración bibliográfica o en el trabajo de campo entre otros, haciendo de ciertas actividades una investigación individual para cada uno de los escolares. Durante el desarrollo del proyecto se trabajarán actitudes relacionadas con la conservación y la mejora del medio.

El siguiente trabajo y mi propuesta metodológica se van a desarrollar a través del aprendizaje basado en proyectos. Ante todo, se pretende hacer al alumnado un agente activo y participativo, dándole la oportunidad de participar y realizar las aportaciones que crea necesarias para el desarrollo de la clase. De forma conjunta al trabajo por proyectos se hará uso de otras metodologías para trabajar en el aula, que se utilizarán de manera transversal.

Para poder trabajar en base a esta metodología con el fin de obtener unos resultados óptimos, se deben de desarrollar unas herramientas que se utilizarán durante el desarrollo del proyecto. El ABP se basa en el trabajo colaborativo, con el fin de que entre todos alcancen los objetivos específicos propuestos. Por otra parte, también se trabaja el aprendizaje cooperativo, fomentando el trabajo basado en la construcción de aprendizajes entre todos los componentes del grupo, tratándose de un aprendizaje significativo. Hablo de este último método educativo puesto que el Canal de Castilla se encuentra pocos kilómetros del municipio en el que cual se desarrolla el proyecto y la mayoría del alumnado lo conoce o lo han visitado. De esta forma se trabaja en base a un tema conocido

y del cual son capaces de aportar información, anécdotas, historias que conocen directa o indirectamente en relación al canal.

También se hace uso de un aprendizaje lúdico, pues algunas actividades se desarrollan mediante el uso de juegos que nos permiten aprender los contenidos de una manera lúdica, permitiendo que el alumnado aprenda divirtiéndose. Es obvio que “no todo el aprendizaje podemos convertirlo en juegos, pero si podemos vivir el aprendizaje con la pasión y entusiasmo con la que nos sumergimos en los juegos y eso es lo que transforma el proceso de enseñar y aprender” (Marín, I. 2018)

6.5. CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

Los contenidos que se trabajan durante el proyecto en el aula se encuentran recogidos en el DECRETO 122/2007, de 27 de diciembre. Se van a centrar en el área de Conocimiento del Entorno, pero trabajando transversalmente las áreas de Conocimiento de sí mismo y Lenguajes: comunicación y representación.

Área de Conocimiento de sí mismo

Bloque II. Movimiento

- 2.2. Coordinación motriz
 - Exploración de su coordinación dinámica general.
 - Coordinación y control de las habilidades motrices de carácter fino.
 - Destrezas manipulativas y disfrute en las tareas que requieren dichas habilidades.
 - Iniciativa para aprender habilidades nuevas, sin miedo al fracaso y con ganas de superación.

Bloque III. La actividad y la vida cotidiana.

- Regulación de la conducta en diferentes situaciones.
- Interés por mejorar y avanzar en sus logros y mostrar con satisfacción los aprendizajes y competencias adquiridas.
- Disposición y hábitos elementales de organización, constancia, atención, iniciativa y esfuerzo.
- Valoración del trabajo bien hecho de uno mismo y de los demás.

Bloque IV. El cuidado personal y la salud.

- Práctica de hábitos saludables en la higiene corporal.
- Utilización adecuada de espacios, elementos y objetos y colaboración en el mantenimiento de ambientes limpios y ordenados.

Área de Conocimiento del entorno

Bloque I. Medio físico

- 1.1. Elemento y relaciones
 - El Agua presente en el entorno: exploración e identificación de sus funciones.
 - Actitudes de cuidado, higiene y orden en el manejo de los objetos.
- 1.2. Cantidad y medida

Bloque II. Acercamiento a la naturaleza.

- 2.2. Los elementos de la naturaleza
 - Los elementos de la naturaleza: el agua.
 - Identificación de algunas de sus utilidades para los seres vivos. Interés por la indagación y la experimentación.
- 2.3. El paisaje
 - Identificación de algunos elementos y características del paisaje.
 - Observación de los cambios que se producen en el paisaje en función de las estaciones.
 - Valoración del medio natural y de su importancia para la salud y el bienestar.
 - Actitudes de colaboración en la conservación y cuidado del entorno.

Lenguajes: comunicación y representación

Bloque I. Lenguaje verbal.

- 1.1. Escuchar, hablar y conversar.
 - 1.1.1. Iniciativa e interés por participar en la comunicación oral.

- Utilización del lenguaje oral para manifestar sentimientos, necesidades e intereses, comunicar experiencias propias y transmitir información. Valorarlo como medio de relación y regulación de la propia conducta y la de los demás.
 - Expresión de planes, ideas, criterios, sugerencias, propuestas en proyectos comunes.
 - Gusto por evocar y expresar acontecimientos de la vida cotidiana ordenados en el tiempo.
 - Interés por realizar intervenciones orales en el grupo y satisfacción al percibir que sus mensajes son escuchados y respetados por todos.
 - Curiosidad y respeto por las explicaciones e informaciones que recibe de forma oral.
 - 1.1.2. Las formas socialmente establecidas.
 - Respeto a las normas sociales que regulan el intercambio lingüístico (iniciar y finalizar una conversación, respetar turno de palabra, escuchar, preguntar, afirmar, negar, dar y pedir explicaciones).
 - Ejercitación de la escucha a los demás, reflexión sobre los mensajes de los otros, respeto por las opiniones de sus compañeros y formulación de respuestas e intervenciones orales oportunas utilizando un tono adecuado.
- 1.2. Aproximación a la lengua escrita.
 - 1.2.2. Los recursos de la lengua escrita
 - Uso gradualmente autónomo de diferentes soportes para el aprendizaje de la escritura comprensiva (mensajes visuales, fotos, carteles, ilustraciones acompañadas de un texto escrito que los identifique, rótulos, libros...).
- 1.3. Acercamiento a la literatura
 - Escucha y comprensión de poesía.
 - Recitado de algunos textos de carácter poético.

Bloque II. Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación.

- Utilización apropiada de producciones de vídeos.

Bloque III. Lenguaje artístico.

- 3.1. Expresión plástica.
 - Expresión y comunicación, a través de producciones plásticas.
 - Iniciativa y satisfacción en las producciones propias e interés por comunicar proyectos, procedimientos y resultados en sus obras plásticas.
 - Exploración y utilización creativa de técnicas, materiales y útiles para la expresión plástica.
 - Participación en realizaciones colectivas. Interés y consideración por las elaboraciones plásticas propias y de los demás.
 - Respeto y cuidado en el uso de materiales y útiles.

Las sesiones durante las que se desarrollará el proyecto planteado se distribuirán regularmente a lo largo del mes de mayo. La duración de las actividades está programada para no superar los 15 o 20 min., excepto las que conllevan manualidades, puesto que la atención a estas edades es totalmente impredecible, y la salida que se realizará para finalizar el proyecto. Aunque hay que tener en cuenta que las actividades en infantil no pueden estar sujetas a tiempos específicos ya que puede darse la situación en la cual no esté generando interés y ha de ser reconducida para captar la atención del alumnado. Por lo que los tiempos que se han establecido para cada actividad están sujetos a cambios. Todos los días se hará un repaso durante la asamblea de inicio de jornada, donde se revisarán los contenidos dados hasta ese momento mediante preguntas al alumnado.

Las actividades se han creado para trabajar las 3 áreas de conocimiento transversalmente. En el presente proyecto se van a plantear actividades para abarcar las 4 fases de un proyecto: ¿Qué sabemos?, ¿qué queremos saber?, análisis e investigación y ¿qué hemos aprendido? En la siguiente tabla se van a representar las actividades en cada una de las áreas de conocimiento y fases a las que pertenecen, teniendo en cuenta el contenido principal que se trabajen, resaltado de tres colores diferentes si se trabaja específicamente El Canal de Castilla, el agua o ambas, y a qué fase del proyecto corresponda.

ETAPAS	ÁREAS	CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO	CONOCIMIENTO DEL ENTORNO	LENGUAJES: COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN
¿QUÉ SABEMOS?		Actividad 1	Actividades 1 y 2	Actividades 1 y 2
QUÉ QUEREMOS SABER?		Actividad 5 y 9	Actividades 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13	Actividades 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13
ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN		Actividades 5 y 9	Actividades 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13	Actividades 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13
¿QUÉ HEMOS APRENDIDO?		Actividades 5 y 9	Actividades 13 y 14	Actividades 13 y 14

Tabla 1. (Leyenda: Canal de Castilla, Agua o ambas)

ACTIVIDADES

ACTIVIDAD N.º 1 ¿QUÉ SABEMOS DEL CANAL DE CASTILLA? ¿Y DEL AGUA?	TEMPORALIZACIÓN: 10 minutos 1.ª sesión 15 minutos 2.ª sesión
DESCRIPCIÓN: <p>A través de una asamblea previa introduciremos el tema del canal, para captar su interés comenzaremos con la siguiente pregunta: “¿sabemos qué es una carretera?, ¿sabemos de qué están hechas las carreteras?, oye y ¿existen las carreteras de agua?”, a partir de esa pregunta les diremos que conocemos una carretera de agua que está muy cerca del cole y que se conoce como el Canal de Castilla.</p> <p>Durante una segunda sesión al día siguiente empezaremos con la lectura de una carta que se encontrará pegada a una foto del canal (ver ANEXO I). Les preguntaremos qué saben sobre el Canal, si lo conocen, si alguna vez han estado allí...Y les haremos una pregunta clave a ver si se acuerdan de la anterior sesión <i>¿Os acordáis qué clase de carretera es el canal? ¿qué lleva? AGUA.</i> Entonces introduciremos el agua, ¿por qué llevará agua el canal?, ¿para qué servirá el agua que transporta? De aquellas preguntas que no saquemos respuesta les preguntaremos si quieren investigar sobre ella y convertirnos en ingenieros para ayudar a nuestros nuevos amigos.</p>	
RECURSOS Y MATERIALES: <ul style="list-style-type: none">• Rincón de asamblea• ANEXO I	

**ACTIVIDAD N. ° 2 ¿QUÉ
QUEREMOS SABER?**

TEMPORALIZACIÓN: máx. 10 minutos

DESCRIPCIÓN:

Durante esta actividad les preguntaremos si se acuerdan de la carta que les enviaron los ingenieros y recordaremos las cosas que ya saben y las que quieren saber para apuntarlas en un mural, que se compondrá de dos columnas, una con el apartado QUÉ SABEMOS y el otro apartado QUÉ QUEREMOS SABER. Este mural lo iremos completando según les vayan surgiendo nuevas preguntas:

A partir de esta sesión el alumnado irá trayendo información que encuentren sobre el canal, ya sean fotos, libros, mapas, dibujos, objetos del entorno... Se les dará tiempo durante las asambleas de la mañana para que expongan a sus compañeros lo que trae cada uno. A partir de lo que traigan o se hable durante este tiempo se formularán preguntas para comprobar que es lo que más les genera interés y lo que quieren saber. Como parte del desarrollo de esta actividad, partirán otras microactividades que tendrán como fin ampliar los conocimientos del alumnado que irán relacionadas con el Canal de Castilla como un paisaje de su entorno y sus usos gracias al transporte del agua, de esta manera se trabajará el aprendizaje significativo del alumnado a partir de los conocimientos que tienen de este paisaje de su entorno.

RECURSOS Y MATERIALES:

- Papel continuo y rotuladores
- Material propio (fotos, libros, mapas, dibujos, objetos del entorno...)
- Rincón de asamblea

**ACTIVIDAD N.º 3 ¿SABEMOS
POR DÓNDE PASA EL CANAL
DE CASTILLA?**

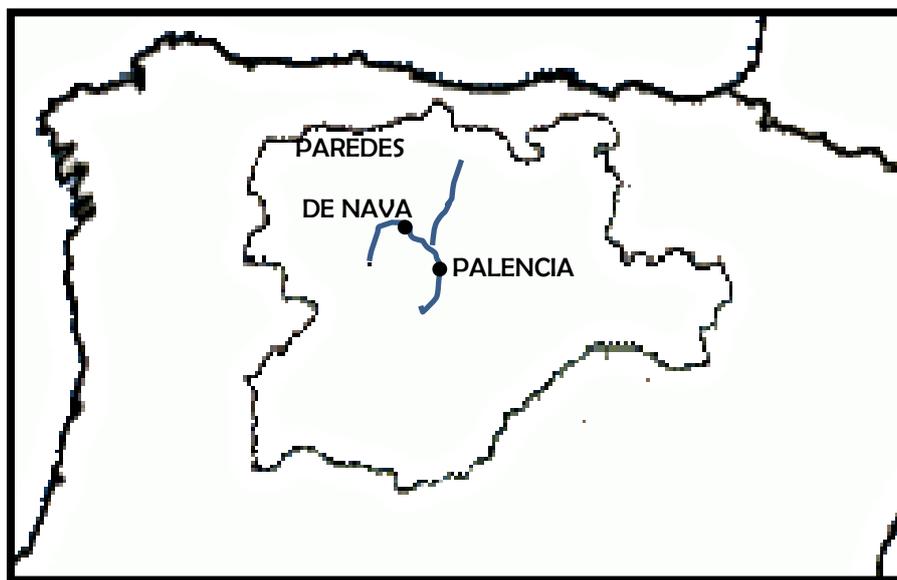
TEMPORALIZACIÓN: 5 minutos

DESCRIPCIÓN:

Con la siguiente actividad se quiere desarrollar la motricidad fina para ello vamos a trabajar con un mapa de mudo de la península el cual solo representa las localidades de Palencia capital y el municipio de Paredes de Nava. Se les dará un mapa con el recorrido marcado en negro y sobre él tendrán que colorear el recorrido de los ramales del canal a su paso por estas localidades.

RECURSOS Y MATERIALES:

- Mapa físico mudo de la Comunidad de Castilla y León
- Pizarra digital
- Mapa del Canal de Castilla proyectado
- Ficha:



**ACTIVIDAD N.º 4 ;CÓMO
LLENAMOS DE AGUA EL
CANAL?**

TEMPORALIZACIÓN: 10 minutos

DESCRIPCIÓN:

Una pregunta que podemos sugerir sobre el canal, es *cómo se abastece de agua, de dónde toma sus aguas el Canal de Castilla*. De esta manera podemos introducir el río Carrión que pasa por la provincia de Palencia, el Pisuerga que pasa por la provincia de Valladolid y la lluvia. Y cómo se encuentra el canal dependiendo las estaciones del año, enseñando fotos del canal en las 4 estaciones del año e identificando en qué estación se encuentra más lleno.

RECURSOS Y MATERIALES:

- Pizarra electrónica
- Imágenes:





ACTIVIDAD N. ° 5 ¿PARA QUÉ SIRVE EL AGUA?

TEMPORALIZACIÓN: 20 min.

DESCRIPCIÓN:

A partir del material que hayan traído de casa y aquello que ya sepan, vamos a investigar e indagar en los diferentes usos del agua. Para ello vamos a comenzar hablando sobre el tema durante la asamblea y luego llevaremos a cabo la actividad y finalizaremos creando un mural con pictogramas. Luego dichos pictogramas los pintará, recortará y pegará el alumnado en una cartulina que colocaremos en el aula.

Los pictogramas (ANEXO II) se dispondrán por la alfombra de la asamblea y se les pedirá que seleccionen uno al azar y luego nos describan que representa, por ejemplo:

- ✚ Pictogramas en los que se representen a una persona lavándose los dientes, duchándose o lavándose las manos... El escolar tendrá que explicarnos a través de la descripción que el agua nos ayuda a estar limpios.
- ✚ Pictogramas donde se represente regando un huerto o un jardín... El escolar tendrá que explicarnos a través de la descripción que el agua nos ayuda a cuidar las plantas y los huertos.
- ✚ Pictogramas donde se represente una barca en un río o un barco por el mar. El escolar tendrá que explicarnos a través de la descripción que el agua nos ayuda a viajar o transportar cosas.
- ✚ Pictogramas donde se represente a una persona o un animal bebiendo y a una persona cocinando que esté utilizando el agua... El escolar tendrá que explicarnos a través de la descripción que el agua nos ayuda alimentarnos, estar más sanos.
- ✚ Pictogramas donde se represente a una persona limpiando el hogar, un coche o los platos de la comida... El escolar tendrá que explicarnos a través de la descripción que el agua nos ayuda a que todo esté más limpio.
- ✚ Pictogramas donde se represente a las personas disfrutando o haciendo ejercicio en el agua. El escolar tendrá que explicarnos a través de la descripción que en el agua también podemos jugar y hacer deporte.

RECURSOS Y MATERIALES:

- Rincón de la asamblea
- Pictogramas lavarse, regar, limpiar, beber o comer, bañarnos en la piscina, cocinar, hacer deporte, transporte de barcos, fauna marina... ANEXO II

**ACTIVIDAD N. 6 ° LA
AGRICULTURA Y SUS
ALIMENTOS**

TEMPORALIZACIÓN:

- 1.ª sesión: 10 minutos
- 2.ª sesión: 30 minutos
- 3.ª sesión: 5 minutos

DESCRIPCIÓN:

Con esta actividad vamos a trabajar los diferentes alimentos que se nutren de las aguas del canal, está propuesta debido a que 3 de las familias del aula trabajan la agricultura y la ganadería de la comarca de Campos. De esta manera trabajaremos el uso del agua en el regadío. La actividad se realizará en tres sesiones en diferentes días.

Se comenzará con una primera sesión a partir de una asamblea para introducir el tema y entablar con el alumnado una conversación que ellos pueden continuar con sus propias experiencias cuando han visto a sus familias trabajar o cuando ellos mismos les han ayudado. Tras realizar una lista de aquellos alimentos que surjan durante la asamblea se realizará un cartel con fotografías que traerán ellos de casa.

En la segunda sesión se llevará a cabo una visita de las familias que trabajan en el campo. Ellas nos responderán a las dudas que nos surjan durante la sesión anterior y nos explicarán cómo funciona el riego en los huertos. Se hablará con las familias previamente para informarles a ver quién estaría dispuesto y si podrían llevar al aula material que puedan enseñar al alumnado.

En la tercera y última sesión se recopilaría información y las fotografías o dibujos que traigan de lo que se les pidió durante la primera sesión, que junto con la lista de los alimentos iremos completando nuestro mural de los alimentos nutre el Canal de Castilla.

RECURSOS Y MATERIALES:

- Rincón de asamblea
- Material de casa (fotografías de huertos y dibujos de los alimentos)

**ACTIVIDAD N. ° 7 PONEMOS
RITMO AL CANAL**

TEMPORALIZACIÓN: 5 minutos

DESCRIPCIÓN:

Para poder trabajar la comprensión y representación poética con una pequeña estrofa ligeramente modificada para adaptarla al vocabulario en el primer curso de esta etapa, se trata de un poema sobre el Canal de Castilla, *Senderos de agua* (Romance endecasílabo al Canal de Castilla) de Santiago Redondo Vega (2012), cuya estrofa la recitaremos durante esta última semana en las asambleas,

*Un agua que no es río, ni es laguna,
es del Canal que lleva en apellido
el nombre de Castilla.*

RECURSOS Y MATERIALES:

- Rincón de la asamblea
- Romance endecasílabo al Canal de Castilla) de Santiago Redondo Vega (2012)

**ACTIVIDAD N. ° 8 CANAL
COMO TRANSPORTE**

TEMPORALIZACIÓN: 10 minutos
máximo

DESCRIPCIÓN:

En esta actividad vamos a trabajar el Canal de Castilla como una carretera de agua. Para ello partiremos de la pregunta *¿sabías que hace muchos años cuando se construyó el canal se transportaba trigo* (concepto investigado en la anterior actividad)? *¿qué circula por el canal?* **BARCOS**, tras realizarles esa pregunta se les mostrará fotos de barcos que circulan por él. Se les mostrarán de las esclusas, los “ascensores” del canal, y se les explicará que en esos ascensores se mete y se saca agua para que suba y baje el nivel y así los barcos puedan viajar.

RECURSOS Y MATERIALES:

- Pizarra electrónica

- Foto del canal:



**ACTIVIDAD N. ° 9 NOS
CONVERTIMOS EN
INGENIEROS**

TEMPORALIZACIÓN:

- 1.ª sesión: 20 minutos
- 2.ª sesión 5 minutos

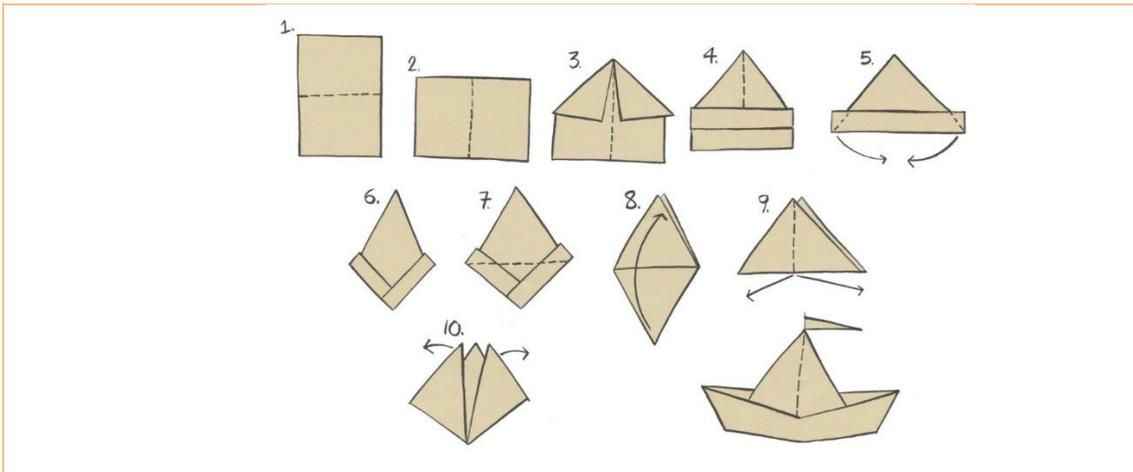
DESCRIPCIÓN:

Con la siguiente actividad se quiere trabajar con el alumnado la motricidad fina. La actividad se llevará a cabo durante dos días en dos sesiones. En la primera vamos a construir embarcaciones de papel para probarlas como navegan en el agua. Para ello se les mostrará un ejemplo de cómo se hace el barco con un folio con una plantilla, que luego decorarán como quieran y que después probaremos en agua como flotan, simulando la navegación por el canal. Se les pedirá que traigan botellas de plástico de casa que estén vacías para poder reutilizarlas.

Para la segunda sesión de la actividad vamos a construir un canal con botellas de agua, uniendo las botellas, segmentadas a la mitad, y unidas con silicona. Cuando esto esté realizado se procederá a verter agua en él y a la navegación de nuestros barcos de papel.

RECURSOS Y MATERIALES:

- Folios
- Lápices de colores
- Botellas de agua vacías
- Plantilla barco de papel



ACTIVIDAD N. ° 10 CONSUMO DEL AGUA

TEMPORALIZACIÓN:

15 minutos de debate en el aula

5-10 min en los lavabos

DESCRIPCIÓN:

Con la siguiente actividad queremos concienciar a los más pequeños a hacer un uso responsable del agua. Les preguntaremos si ellos en casa utilizan mucha agua para lavarse (si se dan una ducha o un baño), para lavarse los dientes o las manos (si dejan el grifo abierto) o si se acuerdan de cerrar el grifo cuando terminan. Se les animará a compartir esto con las familias. Tras debatirlo en la asamblea les propondremos hacer un reto durante toda una semana, a ver quién se acuerda de cerrar el grifo mientras y tras lavarse las manos en la escuela, después del almuerzo y tras el recreo. Si llevan a cabo la práctica se les recompensará con sellos de colores diarios al terminar la jornada, y al terminar la semana con pegatinas. De esta manera se les quiere concienciar para que no malgasten agua de forma innecesaria y busquen alternativas en casa para hacer un uso más responsable.

Para finalizar veremos un video animado sobre el consumo del agua y la importancia de no desperdiciarla. EL video se podrá visionar durante toda la semana que dure la actividad, tras los almuerzos.

RECURSOS Y MATERIALES:

- Rincón de asamblea y lavabos
- Pegatinas
- Sellos
- Enlace del video: https://www.youtube.com/watch?v=MSWs0uL_MH0

**ACTIVIDAD N. ° 11 CUIDAMOS
EL MEDIO AMBIENTE**

TEMPORALIZACIÓN: 20 minutos

DESCRIPCIÓN:

Con motivo del día del Medio Ambiente, el 5 de junio llevaremos a cabo una actividad para la celebración de este día en la cual trabajaremos en el aula la protección y conservación del medio ambiente, centrándonos principalmente en el Canal de Castilla. La actividad consistirá en la realización de un cartel con recortables para indicar normas que se deben llevar a cabo cuando visitamos estos espacios: no tirar basura al suelo ni al agua, no molestar a la fauna que vive ahí... Se buscarán dibujos que representen esas normas, y luego recortarán y pegarán en una cartulina. Este cartel se colocará durante la visita al Canal de Castilla, en la pared de la Casa del Fiel (con su previo consentimiento).

RECURSOS Y MATERIALES:

- ANEXO III

**ACTIVIDAD N. ° 12 SALIMOS
AL CANAL**

TEMPORALIZACIÓN: 2 horas

DESCRIPCIÓN:

Durante esta actividad realizaremos una salida para visitar el Canal de Castilla que pasa por el municipio y que coincide con la Casa del Fiel. Durante la visita se llevará a cabo una observación del lugar para situar el canal en el municipio, identificar los elementos que hemos ido trabajando, y realizar una descripción de lo que ven, centrándonos principalmente en la vegetación y la fauna del entorno (con lo que trabajaremos en la siguiente actividad). Después hablaremos sobre las medidas que se tienen que llevar a cabo para conservar y cuidar ese paisaje, tras lo cual colocaremos el cartel previamente realizado (actividad 11). Durante la salida se recitará la poesía que hemos venido trabajando durante toda la semana en el aula (actividad 7).

RECURSOS Y MATERIALES:

- Autobús escolar
- Cartel de la actividad del medio ambiente

ACTIVIDAD N. ° 13 LA FLORA Y LA FAUNA DEL CANAL**TEMPORALIZACIÓN:** 15 minutos/sesión**DESCRIPCIÓN:**

Tras la salida al Canas de Castilla vamos a realizar un repaso de la descripción del entorno. Con esta actividad queremos que el alumnado desarrolle su memoria fotográfica a partir de lo que ha observado durante la salida, y para ello vamos a pedirles que nos hagan una pequeña descripción de lo que recuerdan que vieron de vegetación (árboles, flores, plantas...) y de animales (pájaros, peces, insectos, mamíferos...). Para finalizar esta sesión se realizarán dos fichas (ANEXO III) para que el alumnado identifique entre varios seres vivos cuales son los que se encuentran entorno al canal. En cada ficha se trabajará la fauna y la flora, y ellos tendrán que redondear cual es la que hemos visto durante la visita al canal y hemos repasado posteriormente en el aula..

RECURSOS Y MATERIALES:

- Pizarra electrónica
- ANEXO IV

ACTIVIDAD N. ° 14 QUÉ HEMOS APRENDIDO**TEMPORALIZACIÓN:** 10 minutos**DESCRIPCIÓN:**

En esta última sesión del proyecto se llevará a cabo una asamblea de repaso para ver qué hemos aprendido. Esta última fase nos permite comprobar los conocimientos adquiridos por el alumnado, aquello que más le ha llamado la atención o les ha gustado. Se intentará recordar todo lo que hemos sabíamos previamente y lo que hemos aprendido durante la investigación, teniendo en cuenta que diariamente se hará un repaso de lo que hemos ido hablando en clase durante todo el proyecto.

RECURSOS Y MATERIALES:

- Rincón de la asamblea

6.6. EVALUACIÓN

La evaluación se llevará a cabo mediante el uso de dos instrumentos de evaluación: la observación y un portfolio. Las actividades que conlleven a la realización de fichas o murales se recogerán en un portfolio individual que luego será revisado, y junto a la observación llevada a cabo a lo largo del proyecto se procederá a la evaluación del alumnado. En la siguiente tabla cuatro indicadores de evaluación que se tendrán en cuenta a la hora de evaluar los resultados que se hayan obtenido a través de los instrumentos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SI	NO
Desarrollar la capacidad de trabajar en equipo.		
Desarrollar habilidades de motricidad fina.		
Conocer y valorar el agua y sus usos.		
Conocer aspectos básicos del Canal de Castilla.		
Identificar elementos y características del paisaje del Canal de Castilla.		
Concienciar del cuidado del medio ambiente.		
Desarrollar la capacidad de comunicación y expresión.		

Tabla 2 Evaluación del alumnado

6.7. AUTOEVALUACIÓN

La siguiente tabla refleja unos ítems a alcanzar y valorar por parte del docente con vistas a la mejora del proyecto.

ÍTEMS	ADECUADA	NO ADECUADA	OBSERVACIONES
Objetivos específicos propuestos que se han alcanzado por el alumnado			
Actividades propuestas para el proceso de aprendizaje			
Materiales elaborados para el proyecto			
El proyecto es resultado de integrar objetivos, contenidos y criterios de evaluación de las diferentes áreas de conocimiento.			
Se han secuenciado las actividades del proyecto de acuerdo a los objetivos y contenidos.			

Tabla 3 Autoevaluación docente

7. CONCLUSIONES

El estudio de un paisaje cercano al alumnado nos brinda una gran cantidad de oportunidades educativas con las que trabajar en el aula, nos permite abarcar todas las áreas de conocimiento de etapa a través de los recursos que nos proporciona en este caso el Canal de Castilla. Al tratarse de un elemento dentro de su entorno próximo nos permite atraer su atención y generar interés, debido a que se encuentra en un contexto que conocen y controlan, y al poder explorarlo con más detenimiento pueden comprenderlo y valorarlo mejor.

El ABP nos permite por su parte iniciar al alumnado en procesos de investigación, recogida y análisis de datos, ayudándoles a crear un espíritu crítico y de respeto hacia los demás, pues son ellos los que desarrollan el proyecto a través de cuestiones que se generan en debates dentro del aula. El alumno se prepara para dar respuesta a problemas que surgen en la actualidad, como es el caso de la conservación del medio ambiente ya que es una forma de colaborar de forma directa con el cuidado de la naturaleza.

He podido apreciar tras la realización de este proyecto lo interesante que es recurrir a un recurso natural, todo aquello que nos aporta para trabajar en el aula. Si bien se trata de un curso en el cual el alumnado está comenzando a desarrollar capacidades y a adquirir otras nuevas, aún tenemos la ventaja de aprovechar este proyecto para expandir más su entorno, sus conocimientos, sus capacidades...permitiendo el desarrollo personal del alumnado. A la vez que generamos interés no solo por espacios medioambientales, sino que le damos visibilidad a un paisaje que, aunque es uno de elementos patrimoniales más importantes de Tierra de Campos, no es aprovechado en el ámbito educativo como se merece.

8. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DOCUMENTALES

Ley Orgánica de Educación (LOE) 2/2006, de 3 de mayo.

DECRETO 122/2007 de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de Educación Infantil en la comunidad de Castilla y León

REAL DECRETO 1630/2006 que establece las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León.

RAMÍREZ VERGARA, J. (2015) Aprendo porque quiero: El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), paso a paso ... España. Editorial SM.

DECRETO 122/2007 de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de Educación Infantil en la comunidad de Castilla y León.

GALEANA, L. (2006). PDF "Aprendizaje Basado en Proyectos". (Trabajo de Fin de Grado) Universidad de Colima (pp. 1-2)

MAYOR Y CAL EPSTEIN, Lourdes (2005). Aprendizaje Basado en Problemas: de la teoría a la práctica. Fundamentos de la técnica ABP (pp.66-67). Trillas. México.

GONZÁLEZ VILA, Nuria (2019) *El Canal de Castilla. Un proyecto de paisaje con perspectiva ambiental* (TFG). Universidad de Valladolid, Palencia.

DELGADO HUERTOS, Enrique (2009). "El Canal de Castilla" en Palencia, más lugares con acento. (pp. 32-47). Ayuntamiento de Palencia.

RIVAS SANZ, Juan Luis de las (2004) "Historia y paisaje en el Canal de Castilla". En El Canal de castilla. Un Plan regional. VOL I. Junta de Castilla y León. Valladolid.

SÁEZ HIDALGO, I. (1994). El canal de Castilla. Salamanca: Junta de Castilla y León. Consejería de Cultura y Turismo.

9. WEBGRAFÍA

Home - Canal de Castilla. (2017). URL <http://www.canaldecastilla.org/>

Patrimonio Duero. (2018). El Canal de Castilla. URL. <http://www.canalpatrimonio.com/patrimonio-duero-el-canal-de-castilla/>

BEMBIBRE, C. (2011). Agua. Importancia. URL: <https://www.importancia.org/agua.php>

MAMOLAR, J. . ¿Qué Es El ABP?. Formacion.intef. URL: http://formacion.intef.es/pluginfile.php/43407/mod_imsdp/content/5/index.html

MOSQUERA GENDE, I. (2019, 17 de enero). *ABP, ¿Aprendizaje basado en problemas o en proyectos?*. Blog Vicens Vives. URL. <https://blog.vicensvives.com/abp-aprendizaje-basado-en-problemas-o-en-proyectos/>.

LAGUNILLA, J. (2014). La flora en el Canal de Castilla.

Oasisentierradecampos.blogspot.com.URL.<http://www.saber.es/web/biblioteca/libros/canal-de-castilla-plan-regional-volumen-i/html/t08.htm>

LACUEVA, A. *La enseñanza por proyectos: ¿mito o reto?*. Revista Iberoamericana de Educación. Número 16 (pp. 170-172). URL.

<http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/12243/1/RIE-1998.pdf>.

HERNANDEZ, F. (1996). *La globalización mediante proyectos de trabajo*. Cuadernos de pedagogía Número 155. URL.

<http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL002912.pdf>

10. ANEXOS

ANEXO I. Recurso didáctico actividad 1, ¿Qué sabemos del canal de castilla? ¿y del agua?

¡Hola a todos!

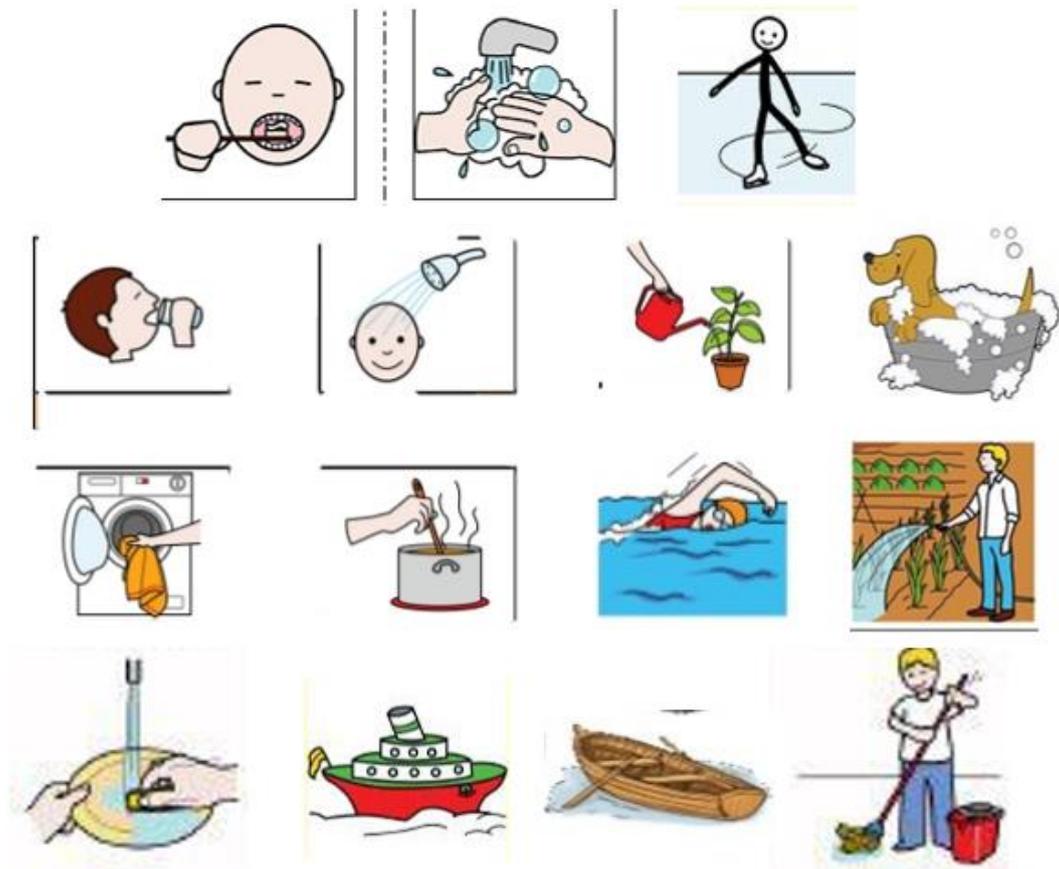
Somos ingenieros de Castilla y León y os hemos mandado esta carta porque necesitamos vuestra ayuda. Queremos construir una carretera de agua por donde circulen los barcos, pero para ello necesitamos aprender mucho. Como vivís muy cerca del famoso Canal de Castilla, queremos que nos ayudéis a buscar información del canal: saber para qué sirve el canal, qué podemos hacer con el agua que circula por él, y sobre todo cómo podemos cuidarlo, ¿os gustaría convertirnos en ingenieros del canal y ayudarnos a investigar?

Esperamos que nos respondáis pronto.

Hasta pronto.

Carta actividad 1

ANEXO II. Recurso didáctico actividad 5. ¿Para qué sirve el agua?

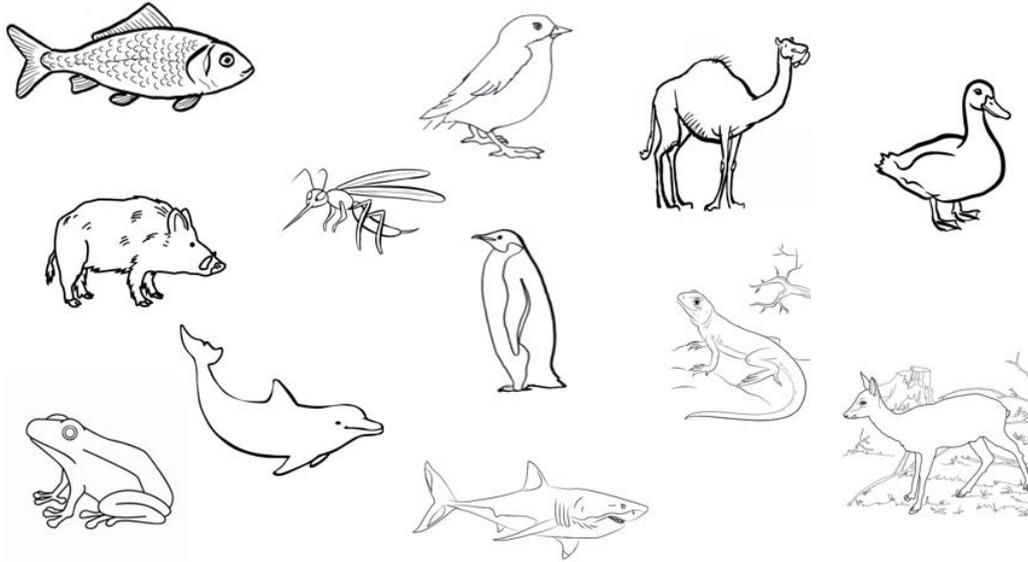


Pictogramas actividad 5



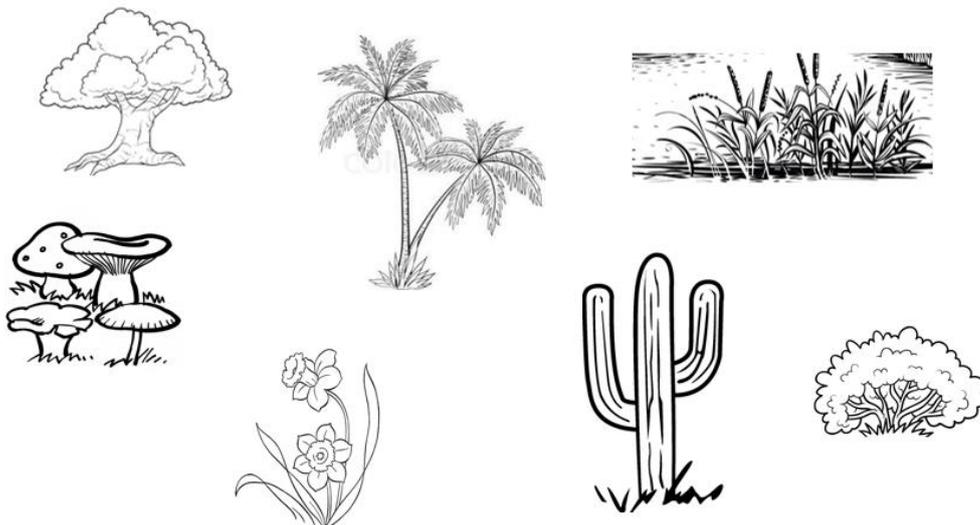
Cartel Actividad 11

ENCUENTRA LA FAUNA DEL CANAL DE CASTILLA



Ficha fauna actividad 13

ENCUENTRA LA FLORA DEL CANAL DE CASTILLA



Ficha flora actividad 13