

TRABAJO FIN DE GRADO



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA COMUNICACIÓN

Departamento Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Empresa

Grado de Educación Infantil

“Desarrollo de actitudes de cuidado del medio natural
en el aula de 5 años a través del Aprendizaje Basado
en Proyectos en el entorno del Mar Menor”

Enlace a vídeo: <https://youtu.be/FPBLJ2nN54I>

Autor:

Dña. Rocío Palacio Fernández

Director/a: Dr. D. Miguel Pablo Sancho Gómez

Murcia, mayo de 2021

*Nunca sabremos el valor del agua
hasta que el pozo esté seco.*
Thomas Fuller (1608-1661),

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN	4
2. MARCO TEÓRICO	8
3. OBJETIVOS	16
3.1 OBJETIVO GENERAL	16
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	¡Error! Marcador no definido.
4. METODOLOGÍA	17
4.1 CONTENIDOS	18
4.2 TEMPORALIZACIÓN Y ACTIVIDADES	18
4.3 RECURSOS	30
5. EVALUACIÓN	32
6. REFLEXIÓN Y VALORACIÓN FINAL	39
7. BIBLIOGRAFÍA	42
8. ANEXOS	45

1. JUSTIFICACIÓN

A lo largo del desarrollo de mis prácticas educativas en el centro escolar, se ha observado una deficiencia en el cuidado del entorno, concretamente en el área del Mar Menor. Se ha detectado que el alumnado no posee conocimientos sobre el mantenimiento y cuidado pertinentes del medio natural cercano. Del mismo modo, es visible el estado de dejadez y falta de limpieza de las playas y espacios naturales de la localidad en la que se ubica el centro. Por ello, se cree necesario la creación de proyectos de protección de este entorno concreto, el Mar Menor, en todos los niveles escolares, en nuestro caso, en Educación Infantil, concretamente el aula de 5 años. El presente proyecto abordará estas trascendentes cuestiones mediante el diseño de una serie de pequeños proyectos semanales que se vertebrarán a través de un proyecto de mayor envergadura, es decir, a través del conocido como Aprendizaje Basado en Proyectos (en adelante ABP).

Se persigue fomentar actitudes de respeto y concienciación con el medio natural además de hacer al alumno consciente de ello. El ser humano dispone de las herramientas necesarias, pero, quizás, no es consciente de la importancia de usarlas. Esta concienciación se realizará ante hechos, cada vez más, palpables, como actuaciones incívicas e irrespetuosas con el entorno, creando un incremento de suciedad y deshechos en él, consumo abusivo de recursos y de materiales no retornables ni biodegradables e, incluso, el cambio climático, como última consecuencia de la suma de estas y otras actitudes no deseables.

Por tanto, se persigue implementar el conocimiento que el niño ha obtenido de la vivenciación y de la experiencia con el medio natural. Esto le aportará herramientas útiles y aprendizajes que le van a ser muy ventajosos en un futuro y, además, le permitirán conectar con el medio que le rodea de manera positiva, respetando, conociendo y comprendiendo el porqué de las situaciones. Además de lo mencionado anteriormente, el entorno natural que rodea al alumno es un centro de interés que él posee de manera innata. El propio alumno siente la necesidad de hacerse preguntas sobre lo que ocurre a su alrededor, necesita encontrar respuesta a los fenómenos de la naturaleza que tienen lugar en su realidad más próxima. Por tanto, se cree importante que además de transmitirle al alumno conocimientos y nociones sobre la vegetación, fauna, paisajes, o clima

entre otros, les aportemos de manera adicional conocimientos sobre respeto, cuidado y actitudes positivas hacia el mantenimiento del entorno natural en su máxima extensión.

Actualmente, en lo concerniente a la Región de Murcia se están llevando a cabo proyectos de depuración de aguas residuales, proyectos de reciclaje en las diferentes plantas municipales, proyectos de limpieza de playas, etc. Sería ventajoso si se aprovechara toda esta información y recursos disponibles. De este modo, se podría mostrar al alumnado otras formas de proteger nuestro ecosistema y cómo llevarlo a cabo desde casa. Haciéndoles partícipes de este proceso tan importante en el que todos somos piezas fundamentales y, de este modo, aportando nuestro granito de arena con pequeñas acciones de nuestra vida cotidiana.

Para el diseño del presente trabajo se han tenido en cuenta estas cuestiones, por lo que se pretende generar un aprendizaje encadenado mediante una serie de sesiones interrelacionadas. Estas irán guiando al alumno en un proceso de percepción activa. El proyecto se origina despertando la curiosidad y haciendo al alumno participe en el encuentro de residuos. Una vez creada la curiosidad y captada la atención del discente, se le podrá explicar, de manera vivenciada, el destino de los residuos hallados, ya sean plantas de reciclaje, depuradoras de agua o generando nuevas y diferentes utilidades para estos elementos. En este último punto del proceso, se estima conveniente incluir a las familias, ya que son una pieza fundamental en el proceso de aprendizaje del alumno, así como de la replicación de estas conductas en el contexto familiar y de ocio.

Si nos centramos en el contexto educativo cercano al Mar Menor, se puede observar que muchas de las actividades propuestas giran en torno a esta laguna salada. Esta pequeña masa de agua que forma parte de la costa de la Región de Murcia, proporciona a los alumnos de los centros aledaños (Los Alcázares, San Javier, Santiago de la Ribera, San Pedro del Pinatar, Lo Pagan, La Manga, Cartagena, Los Nietos, Los Urrutias, etc.) una gran variedad de actividades escolares y deportivas, como la piragua y vela, entre otras. En el ámbito del área del conocimiento del entorno, marcado por el Decreto 254/2008, concretamente en el bloque del acercamiento a la naturaleza, los alumnos tienen

acceso a la observación de distintas especies de fauna y flora por medio de excursiones y salidas escolares. El entorno más próximo de estos alumnos se entronca en esta pequeña laguna, es por ello que resulta pertinente hacer al alumnado participe en su cuidado y mantenimiento.

Es necesario prestar especial atención a este enclave ya que, según Hernández-Gil y Robledano (1997), a lo largo de los últimos años se han producido una serie de variaciones en el entorno del Mar Menor de la mano del ser humano. Algunas de las últimas modificaciones son: el dragado de la Gola de El Estacio, en 1973, la llegada del trasvase Tajo-Segura en 1980, la filtración de aguas con fertilizantes derivadas de este trasvase e, incluso, las aguas residuales de los municipios costeros que, en situaciones de sobrecarga, son evacuadas sin tratar. Es decir, según estos autores, el Mar Menor está perdiendo su estado natural.

Siendo ciertas estas afirmaciones se puede aseverar que, el modo de vida en el que se desenvuelve la sociedad en la actualidad, el proceso de cambio climático en el que nos vemos sumergidos indirectamente y los efectos que producen en el desarrollo de nuestra forma de vivir, tienen implicaciones adversas sobre el entorno en el que nos desenvolvemos. Por ello, en este trabajo, se resalta la necesidad de concienciar y educar en valores de cuidado y protección del medio ambiente a los mas pequeños. De esta manera, cuando nuestros alumnos sean adultos, cuidarán de este entorno y serán conscientes de la importancia de la transmisión de estos valores.

Para lograr lo planteado se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sobre las tendencias metodológicas actuales. Tras esta tarea de documentación y lectura se ha llegado a la conclusión de que, dadas las características y objetivos planteados mas arriba para este proyecto, la metodología que se perfila como más apropiada y efectiva para el alumnado de Educación Infantil es el Aprendizaje Basado en Proyectos.

Con esta metodología se pretende alcanzar el objetivo general a través del logro de pequeños objetivos. Estos pequeños objetivos, se adquieren mediante el trabajo en micro proyectos, asequibles y de corta duración, los cuales van adquiriendo significado a medida que el alumno va dando respuesta a los problemas planteados. El alumno es capaz de ir descubriendo sus propias

motivaciones e inquietudes con respecto a la problemática planteada de forma lúdica, respetando los tiempos y características personales. Además, mediante el uso de esta metodología ellos mismos son partícipes de su propia enseñanza y construyen las bases sólidas de su aprendizaje, partiendo de lo que realmente les resulta atractivo y enriquecedor. Asimismo, con la consecución de los objetivos propuestos en las distintas etapas de esta metodología se pretende formar al alumno de manera integral, es decir, formar para la vida en sociedad.

En otro orden de cosas, es necesario tener en cuenta que, el proyecto que nos ocupa ha sido diseñado para un centro ubicado en una población costera de 15.000 habitantes. El centro se encuentra emplazado en una zona de fácil acceso, con aparcamientos cercanos, zonas de arbolado y parques, con servicios esenciales próximos, con la playa del municipio a 800 metros. El contexto socio-económico de las familias del centro es medio-bajo, la mayoría de ellas son de clase obrera que ejercen su actividad laboral en los negocios del propio municipio. Así mismo, en las proximidades del centro se cuenta con una biblioteca municipal, pabellón polideportivo, club náutico y 4 kilómetros de playa de arena fina.

El centro cuenta con los niveles de Educación Infantil y Primaria y consta de una línea educativa completa. Estos niveles se encuentran ubicados en edificios separados por una pista deportiva y un gimnasio. Cada edificio cuenta con un aula para cada curso, aula de usos múltiples, aseos para alumnado y profesorado además de una sala de profesores. El edificio destinado a Educación Infantil cuenta con un aula de psicomotricidad y, por el contrario, el edificio de Educación Primaria alberga un aula de informática. En cuanto a los recursos humanos de los que dispone el centro se encuentra un equipo directivo de ambas titulaciones formado por director, jefe de estudios y secretario. Del mismo modo, se cuenta con un tutor para cada curso y especialistas en las áreas de educación física, idiomas, música y orientación.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco legislativo

Este proyecto educativo de carácter innovador tiene como eje vertebrador el conocimiento del entorno natural. Como podemos observar son dos, de los nueve, objetivos de la etapa presentes en el Decreto 254/2008 por el que se establece el currículo de Segundo Ciclo de Educación Infantil en la Región de Murcia que lo abordan. Estos objetivos son “b) Observar y explorar su entorno familiar, natural y social” y “h) Descubrir y valorar el entorno natural más próximo, e interesarse por algunas de las principales manifestaciones culturales y artísticas de la Región de Murcia” (p. 24961). El hecho de que el conocimiento del entorno natural aparezca de una manera tan contundente nos hace ver la importancia que se confiere a esta cuestión. Es más, tal es la relevancia que, la propia legislación, orienta una de las tres áreas de conocimiento establecidas en el decreto al conocimiento del entorno, donde una parte fundamental es el entorno natural.

Dentro del área de Conocimiento del entorno se fijan hasta tres objetivos en relación al medio natural. En primer lugar, se encuentra el objetivo 1. “Observar y explorar de forma activa su entorno, generando interpretaciones sobre algunas situaciones y hechos significativos y mostrando interés por su conocimiento.” (p. 24967). Esto nos lleva a plantearnos un proyecto en el que se realicen acercamientos al entorno para poder llevar a cabo dicha observación y exploración. Estos acercamientos se pueden realizar a través de la planificación de salidas del centro escolar. Siendo esto así, se espera que, para el alumnado, sea mucho más accesible llegar a realizar las interpretaciones sobre situaciones y hechos relevantes que se están produciendo en su entorno.

En segundo lugar, y siguiendo los objetivos planteados en el mencionado Decreto, se encuentra el objetivo 5. “Conocer y valorar los componentes básicos del medio natural y algunas de sus relaciones, cambios y transformaciones, desarrollando actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación” (p. 24968). Ante este planteamiento, nuestro proyecto se debe enfocar hacia el conocimiento de los elementos que componen nuestro entorno más próximo, así como hacia los cambios y transformaciones que se producen en él. Por ello, se cree conveniente diseñar e implementar actividades relativas

al reciclaje. Se espera así que, el alumnado, pueda comprobar los cambios físicos que se pueden llevar a cabo con los materiales ajenos al entorno encontrados en él, es decir, el reciclaje de deshechos. Igualmente, al ser ellos los que lleven a cabo el proceso de reciclado se espera que interioricen estas conductas de respeto, cuidado y responsabilidad para con el entorno.

El último de los objetivos legislativos que nos ayudarán a orientar el planteamiento del presente proyecto es el objetivo 6, pues nos incita a “Reconocer algunos animales y plantas, sus principales características y su interacción con el medio ambiente, valorando los beneficios que aportan a la salud y al bienestar humano (p. 24968)”. Para ello se elaborará un mural en el que el alumnado deba reconocer fauna propia del Mar Menor y sus principales características e interacciones dentro de este entorno marino.

A través de los mencionados objetivos se pretende satisfacer la curiosidad del niño por conocer los fenómenos naturales que le rodean, por los elementos de la naturaleza que constituyen su entorno, el acercamiento progresivo a los seres vivos más cercanos y su conocimiento, así como la toma de conciencia de la diversidad que compone el medio y las personas que lo formamos, generando así actitudes y hábitos de respeto y cuidado por el mismo, tal y como se establece en la introducción de la mencionada área de conocimiento.

El planteamiento del decreto se realiza mediante la inclusión de tres bloques de contenidos, donde el bloque 2 se dedica, en exclusiva, al acercamiento a la naturaleza. Dada la temática de este proyecto es ahí donde radica el grueso de los contenidos y conceptos que se abordarán en este trabajo.

2.2 Descripción y cuidado del Medio Natural

Antes de comenzar a plantear algún tipo de acción educativa sobre cualquier temática es imprescindible conocer todos los detalles del contexto en el que se sitúa. Para ello, se hace imprescindible resaltar la definición de medio natural. Según la RAE (2021) *medio* es el “Espacio físico en que se desarrolla un fenómeno determinado” (s.p.), por tanto, el medio natural es ese espacio físico en el que se desarrollan fenómenos correspondientes a la propia naturaleza, siendo esta, según este mismo autor, el “Principio generador del

desarrollo armónico y la plenitud de cada ser, en cuanto tal ser, siguiendo su propia e independiente evolución” (s.p.), es decir, todo aquello que se desarrolla de una manera independiente y sin modelado intencionado alguno.

Siguiendo esta línea planteada, Humboldt (1845) (citado en Vargas-Ulate, 2001), nos indica que la naturaleza es aquella unidad en la que confluyen todos los fenómenos y la relación armónica establecida entre ellos. Además, este mismo autor plantea una división entre la naturaleza orgánica y la inorgánica y realza las relaciones que se establecen entre ellas y las sinergias que de aquí surgen.

Completando las anteriores definiciones planteadas, pero en una línea más sintética, El-Astal (1988) indica que el medio natural está compuesto de la naturaleza y sus recursos.

Siendo conscientes de las definiciones teóricas planteadas, si se considera trasladarlas al campo de la didáctica debemos, no solo considerar introducir las en las aulas, aspecto que parece obvio, sino que, según Santos-Pastor et al. (2018), se puede y se debe utilizar la naturaleza como espacio de aprendizaje integral para dar un sentido completo a cualquier proyecto educativo global. Siguiendo estas indicaciones parece más que recomendable abrir el proceso de enseñanza-aprendizaje al exterior del aula, pues esto dota de mayor sentido para el alumno los contenidos planteados.

Llevado esto al proyecto que nos ocupa, se proyecta la necesidad de trasladar al alumnado a un espacio físico no modelado por la mano del hombre. Dado que el contexto del centro en el que se va desarrollar este proyecto es urbano y costero, el espacio natural más próximo y apropiado es la playa, lugar donde se realizarán las salidas escolares planteadas al medio natural.

Esta mudanza educativa debe ser ordenada, sin estridencias y aprovechada para inculcar nuevas actitudes y conocimientos respecto al entorno. En este sentido, se ha de promocionar el respeto y cuidado del nuevo contexto en el que se desenvolverá el alumnado, como lo es el entorno natural.

Aprovechando esta nueva manera de mostrar contenidos a los discentes se deben hacer visibles las características intrínsecas de cada zona, en este caso la importancia que tiene el sector turístico en la región del Mar Menor, su

importancia en el desarrollo social y económico del área, pero, además, tratando de equilibrar los aspectos positivos que aporta con los aspectos negativos, como los cambios urbanísticos, estructurales, contaminación, etc. (Carvajal-Salazar, 2020). En este sentido Guillén-Navarro (2016) nos muestra una valoración del plan nacional e integral de turismo 2012-2015 en el que se muestran las iniciativas en relación al ecoturismo que se implementaron con motivo de la aprobación del plan sectorial de turismo de naturaleza y biodiversidad 2014-2020. En dicho plan se realizaron una serie de modificaciones en las normativas concernientes a las costas y aguas para defender un turismo sostenible.

Igualmente, se debe hacer consciente al alumnado de otro de los sectores importante para el desarrollo económico y social en la zona del Mar Menor, como es la agricultura, que bien llevada puede generar muchos beneficios, pero si degenera en agricultura intensiva puede llegar a ser negativa. En los últimos años se han producido numerosos cambios en lo concerniente a métodos de explotaciones agrícolas y, por ello, han surgido investigaciones, como la de Caballero-Pedraza et al. (2015), en torno a las repercusiones que están teniendo estos nuevos métodos en el Campo de Cartagena y Mar Menor, como puede ser el uso e incremento en la utilización de invernaderos y los residuos sólidos y líquidos generados, escorrentías que producen inundaciones con su posterior contaminación y vertido al Mar Menor o cambios paisajísticos entre otros.

Finalmente, en cuanto a la limpieza de las playas, Roig i Munar (2004) confirma que, pese a que este proceso se puede llevar a cabo de una manera mecánica, que es mucho más rápida y requiere de menos personal, al reducirse al empleo de maquinaria por un único operario, esta es mucho más eficaz y menos lesiva para la vegetación y fauna del entorno si se realiza de manera manual, pues la transformación, en cuanto a su perfil, que sufren las playas y la estructura de sus dunas es menor y es posible una extracción de residuos mayor. Este sistema mecanizado de limpieza de playas es más común de lo que se cree, ya que debido a la gran afluencia de turismo en las costas de nuestro país cada vez son más los municipios que recurren a ellas. En este sentido, es necesario hacer balance entre el coste y el beneficio de su uso ya que estas máquinas de trillado de residuos también destruyen elementos naturales que se encuentran depositados en la arena.

2.3 El medio ambiente como Problema Educativo

El empeoramiento de la situación climática a nivel mundial y, la cada vez más necesaria, concienciación de la sociedad hace imprescindible plantearse el medio ambiente como eje temático de propuestas educativas en todos los niveles. Muchas son las publicaciones de divulgación científica que nos muestran el incremento del interés por el medio ambiente, un ejemplo en el contexto legislativo, en cuanto a la formación de los futuros maestros, es el proyecto de Travé-González et al. (2011) centrado en analizar el currículum respecto al estado actual del Conocimiento del Entorno Natural y Social, los materiales educativos utilizados para el desarrollo curricular y las estrategias didácticas del profesorado.

Por otro lado, si se gira el foco sobre la formación inicial de los maestros de Educación Infantil se pueden encontrar propuestas como la de Torres-Porras (2017), en la que se pretende concienciar al alumnado de este grado sobre los beneficios de las salidas a los parques urbanos como un recurso más para el acercamiento a la naturaleza. Estos mismos autores concluyen que “es necesario que tanto universidad, escuela y familia fomenten el uso y disfrute de estos espacios” (p. 258).

En este mismo sentido, Aragón-Núñez et al. (2013) nos muestran un claro ejemplo de la importancia que tiene en Educación Infantil propiciar conductas de análisis y reflexión hacia el medio ambiente e incluso implementar a esas edades actitudes, habilidades y conocimientos que permitan una mayor consciencia de la realidad que nos atañe. Según estos autores, el periodo que constituye la etapa de infantil, abarca una edad propicia para que los discentes despierten la curiosidad sobre problemas de su entorno ambiental próximo.

Concretando un poco más la temática, y aproximándonos a la cuestión que nos ocupa, se puede observar que también existe inquietud con los residuos en los mares. Un claro ejemplo de ello sería el artículo de Jaén et al (2019), en él se nos muestra los diferentes pensamientos, actitudes y competencias que disponen los docentes para abordar los hábitos de la sociedad en la que vivimos. Además, nos muestra un ejemplo de intervención educativa en la que partiendo de un problema relacionado con los residuos plásticos los alumnos son capaces

de indagar en sus hábitos particulares, hasta el punto de generar una interrelación entre lo sucedido y sus comportamientos habituales.

Asimismo, no solo se encuentran investigaciones desarrolladas sobre la temática, sino que, igualmente, es fácil encontrar en la literatura propuestas concretas para el cuidado del medio natural. En este sentido resaltan proyectos como el de López-Cáceres (2020), quien inició en el curso 2018/2019, en el Colegio Rural Agrupado Entrerriós, perteneciente a la red de *ecoescuelas*. un proyecto denominado *Reducir es posible*. En este proyecto se fomenta la educación ambiental para el propio desarrollo sostenible del centro, permitiendo que todos los miembros de la comunidad educativa formen parte del cuidado y mejora del medio ambiente. Un segundo ejemplo de propuestas concretas en las aulas sería la de García-Gómez et al. (1989) donde se propone la inclusión de créditos específicos de Educación Ambiental en la formación inicial del profesorado. Finalmente, se puede añadir, en relación al modelo de vida en que nos encontramos sumergidos, el perjuicio que este supone al medio ambiente, pues continuamente generamos residuos, y es por ello que se necesitan acciones que se pongan en marcha desde los centros escolares. Souto-Seijo et al. (2017) han desarrollado una experiencia de aula con alumnos de la etapa de Educación Infantil, en esta propuesta se ha tratado la problemática de la gestión de residuos percibiendo una mejora en el conocimiento y en la actitud que los niños tienen hacia el medio que les rodea. Esta debe ser la meta que se fije toda propuesta enfocada al cuidado del medio ambiente en Educación Infantil, la generación de actitudes de respeto y cuidado hacia el medio que les rodea y, especialmente, hacia el medio ambiente.

2.4 Aprendizaje Basado en Proyectos

El último apoyo sobre el que descansa la presente propuesta es el Aprendizaje Basado en Proyectos. Tal y como nos muestra Arpí-Miró et al. (2012) la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos tiene su origen a finales de los sesenta. Esta tipología de enseñanza ha evolucionado a lo largo de estos años teniendo muy presente que el eje central de la enseñanza-aprendizaje es el propio alumno y que el profesor ponga en marcha las estrategias adecuadas para la consecución de los objetivos y el propio proyecto.

Trujillo (2015) la define como “una metodología que permite a los alumnos adquirir los conocimientos y competencias clave en el siglo XXI mediante la elaboración de proyectos que dan respuesta a problemas de la vida real” (s.p.), es decir, es una gran acción educativa compuesta de otras más pequeñas e íntimamente ligadas a la realidad y contexto más cercano del discente.

Igualmente, este mismo autor, destaca que “el aprendizaje y la enseñanza basados en proyectos forman parte del ámbito del “aprendizaje activo”” (s.p.). Esta indicación es confirmada por Martí et al. (2010), quien nos indica que una de las principales características que posee la metodología ABP es la utilización de estrategias de forma práctica. Es decir, el alumno debe aprender por medio de su propio interés y de la acción, o lo que es lo mismo, él mismo es el propio vehículo conductor de las enseñanzas. Siguiendo estas premisas las acciones educativas propuestas bajo el auspicio de esta metodología requieren de la participación activa del alumnado y de una alta implicación por su parte. Aspecto que, necesariamente se tiene que ver reflejado en el diseño de las actividades que formen parte de todo proyecto basado en ABP.

En este sentido, Rebollo-Aranda (2010), expone que con esta metodología se persigue refrescar el modelo de aprendizaje tradicional, dar autonomía al alumno y que el aprendizaje se genere a partir de la propia acción e interés, lo que no hace más que confirmar lo planteado hasta ahora.

Además, según Trujillo (2015), “Dentro de este ámbito encontramos junto al aprendizaje basado en proyectos otras metodologías como el aprendizaje basado en tareas, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje por descubrimiento o el aprendizaje basado en retos” (s.p.), por lo que es una metodología completa y que, además, se puede complementar con otras propuestas o proyectos que se lleven a cabo en el contexto en el que se implementa sin existir contraindicaciones entre las diferentes metodologías mencionadas, sino todo lo contrario.

En definitiva, en el ABP, es importante, en palabras de Trujillo (2015), plantear al alumnado una pregunta, problema o reto a resolver o superar mientras se les presentan herramientas y recursos a través de los que puedan “buscar, elegir, discutir, errar, corregir, ensayar” (s.p.) para lograr el fin planteado.

En el presente proyecto, estos planteamientos teóricos se vestirán con la temática de la propuesta, o lo que es lo mismo, con el cuidado del medio ambiente y del contexto natural próximo, es decir, el entorno del Mar Menor y su fauna. Además, se proporcionarán herramientas y experiencias en las que puedan vivenciar el problema educativo y les motiven a tomar la iniciativa hacia la búsqueda y experimentación de posibles soluciones. A la par, y siguiendo las premisas de Trujillo (2015), los agentes implicados en el proyecto mostrarán, y así se debe alentar a ello, a estar detrás del alumnado, supervisar sus borradores y planes además de comprobar las fuentes utilizadas y monitorizar su avance.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

- Concienciar al alumnado de la necesidad de cuidado del entorno natural del Mar Menor y el reciclaje a través del aprendizaje basado en proyectos en el aula de 5 años.

3.2 Objetivos específicos

- Conocer los procesos de reciclaje a los que son sometidos los residuos tanto sólidos como líquidos.
- Aprender la necesidad de filtrar las aguas residuales y las fases que componen este proceso.
- Participar activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje.
- Conocer, cuidar y respetar el entorno próximo, en concreto la fauna del Mar Menor.
- Contribuir a la interiorización de conductas respetuosas con el medio natural.

4. METODOLOGÍA

Para materializar todo el proyecto, y como ya se ha comentado, se ha decidido utilizar la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos. Tal y como se ha ido observando a lo largo de los años es un método muy adecuado para la consecución de objetivos educativos, ayudando a su adquisición desde un punto de vista didáctico muy llamativo para los más pequeños. Atiende a la globalidad del infante y respeta su ritmo de aprendizaje. Es por ello que nos hemos decantado por utilizar esta metodología en el aula y aplicarla al contenido que se desea tratar.

Por otro lado, la temporalización del presente proyecto se plantea en concordancia con la impartición de los contenidos relacionados con el entorno natural de la Región de Murcia en la programación didáctica del curso. Este proyecto se plantea a lo largo del mes de mayo, aprovechando las temperaturas primaverales de la costa murciana en estos meses, con la intención de poder realizar las diferentes salidas programadas sin inconvenientes climatológicos. Además, el proyecto concluirá coincidiendo con la celebración del día mundial del medio ambiente (5 de junio).

Se propone trabajar en el aula a través de cinco micro proyectos que tienen su base en la necesidad de conocer el entorno que nos rodea por medio del aprendizaje activo, desde la propia experimentación del alumno. En cada uno de estos pequeños proyectos se introducirá al alumno en el contexto que se pretende conocer, indagar e incluso se le llevará a hacerse preguntas de manera introspectiva. El aprendizaje se pretende despertar de forma intrínseca ya que no todos los niños tienen una misma percepción de la realidad y cada uno es capaz de aprender de un modo diferente. Es por ello que se cree oportuno utilizar esta metodología de vivenciación activa. El alumno a lo largo de cada sesión puede encontrar la motivación en varios momentos de la actividad y no solo cerrarse a un único y exclusivo camino perceptivo, como nos tiene acostumbrada la educación tradicional.

Para conseguir implementar los objetivos propuestos, los 5 micro proyectos se encontrarán subdivididos en dos sesiones cada uno. Los tres primeros tendrán comenzarán con una sesión en un lugar clave para la asimilación del objetivo, como puede ser, un espacio natural o playa, una planta

de reciclaje o una depuradora de agua. Esto les permite trasladar con más facilidad la necesidad de creación de un comportamiento positivo hacia el medio que les rodea.

4.1 Contenidos

Los contenidos que se abordarán en este proyecto están basados en el Bloque 2 - *Acercamiento a la naturaleza* del área *Conocimiento del Entorno* del Decreto número 254/2008, de 1 de agosto, por el que se establece el currículo del Segundo Ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, siendo adaptados debidamente a las características del presente proyecto:

- Identificación de seres vivos y materia inerte del entorno del Mar Menor y valoración de su importancia para la vida.
- Observación de los tipos de paisaje de la Región de Murcia, en concreto del entorno del Mar Menor.
- Curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural, especialmente animales del Mar Menor. Interés y gusto por las relaciones con ellos, rechazando actuaciones negativas.
- Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar.
- Participación activa en la resolución de problemas medioambientales. Recogida selectiva de residuos, limpieza de espacios en su entorno físico próximo.

4.2 Temporalización y actividades

Los pequeños proyectos a desarrollar estarán distribuidos por semanas. En dichas semanas se realizarán dos actividades divididas en dos sesiones. En ellas, se realizarán las actividades correspondientes al pequeño proyecto que se esté realizando. Como se puede observar en la Tabla 1, las actividades tendrán lugar en las sesiones de los lunes y los jueves.

Tabla 1*Cronograma sesiones*

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Sesión 1			Sesión 2	
Sesión 3			Sesión 4	
Sesión 5			Sesión 6	
Sesión 7			Sesión 8	
Sesión 9			Sesión 10	

Las actividades que se implementarán en cada una de las sesiones son:

Micro Proyecto 1: ¿Están las playas limpias?
Sesión 1: ¿Qué hay en nuestras playas?
Tiempo y espacio: Playa Los Alcázares 45 minutos
Objetivo específico:
<ul style="list-style-type: none"> - Participar activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje. - Conocer, cuidar y respetar el entorno próximo, en concreto la fauna del Mar Menor. - Contribuir a la interiorización de conductas respetuosas con el medio natural.
Contenido:
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de seres vivos y materia inerte del entorno del Mar Menor y valoración de su importancia para la vida. • Observación de los tipos de paisaje de la Región de Murcia, en concreto del entorno del Mar Menor. • Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar. • Participación activa en la resolución de problemas medioambientales. Recogida selectiva de residuos, limpieza de espacios en su entorno físico próximo.
Descripción de la actividad:

<p>Programar una salida a la playa más próxima al centro escolar, previa autorización de las familias.</p> <p>Dicha salida constará de tres partes diferenciadas. La primera será una reunión en la propia playa en la que se explicará al alumnado la misión: buscar residuos y materia que no pertenezca a este entorno. Se les repartirán bolsas de basura, pinzas recoge basura y guantes.</p> <p>La segunda parte de la actividad consistirá en la creación de grupos de trabajo y la recolección de residuos y su depósito en bolsas. Para ello, deberán atender las indicaciones de la docente.</p> <p>La tercera y última parte de la sesión consistirá en, una vez realizada la recolección de residuos, realizar una pequeña puesta en común de lo que han observado, de lo que han recogido, si les ha resultado sorprendente encontrar basura y si es lo que ellos esperaban.</p>
<p>Evaluación:</p>
<p>Observación directa y registro en cuaderno de campo.</p>
<p>Sesión 2: ¿Sabemos clasificar lo recolectado en la playa?</p>
<p>Tiempo y espacio:</p>
<p>Aula ordinaria o patio escolar 30 minutos</p>
<p>Objetivo específico:</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los procesos de reciclaje a los que son sometidos los residuos tanto sólidos como líquidos. - Participar activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje. - Contribuir a la interiorización de conductas respetuosas con el medio natural.
<p>Contenido:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de seres vivos y materia inerte del entorno del Mar Menor y valoración de su importancia para la vida. • Curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural, especialmente animales del Mar Menor. Interés y gusto por las relaciones con ellos, rechazando actuaciones negativas.

<ul style="list-style-type: none"> Participación activa en la resolución de problemas medioambientales. Recogida selectiva de residuos, limpieza de espacios en su entorno físico próximo.
Descripción de la actividad:
<p>En clase, tras recordar lo desarrollado en la sesión anterior, la profesora mostrará al alumnado ejemplos de los elementos recolectados en la playa. Los alumnos deberán identificar, reconocer sus cualidades y características para, posteriormente, clasificar y depositar dichos residuos en los contenedores de reciclaje correspondientes.</p> <p>Una vez clasificado se comprobará y medirá la cantidad de residuos de cada contenedor y se preguntará alumnado si saben qué ocurre con esos contenedores y cual es el proceso que se inicia a continuación.</p>
Instrumento de evaluación:
Observación directa, registro en cuaderno de campo y rúbrica de evaluación del micro proyecto 1 (ver anexo IV).

Micro Proyecto 2: ¿A dónde van los residuos que generamos?
Sesión 3: ¿Qué es una planta de reciclaje?
Tiempo y espacio:
Planta de reciclaje 40 minutos
Objetivo específico:
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los procesos de reciclaje a los que son sometidos los residuos tanto sólidos como líquidos. - Participar activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje. - Contribuir a la interiorización de conductas respetuosas con en el medio natural.
Contenido:
<ul style="list-style-type: none"> Identificación de seres vivos y materia inerte del entorno del Mar Menor y valoración de su importancia para la vida. Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar.

<ul style="list-style-type: none"> • Participación activa en la resolución de problemas medioambientales. Recogida selectiva de residuos, limpieza de espacios en su entorno físico próximo.
Descripción de la actividad:
<p>Programar una salida a la planta de reciclaje más próxima al centro escolar, previa autorización de las familias. En ella se llevará a cabo una visita adaptada a la edad del alumnado.</p> <p>En la visita se realizará un recorrido por la exposición en la que se explica, de manera lúdica, el proceso por el que pasan los residuos, desde que llegan a la planta hasta su siguiente paso en la cadena de reciclaje.</p>
Evaluación:
<p>Observación directa y registro en cuaderno de campo.</p>
Sesión 4: Aprendemos a descomponer nuestros residuos orgánicos
Tiempo y espacio:
<p>Patio escolar 45 minutos</p>
Objetivo específico:
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los procesos de reciclaje a los que son sometidos los residuos tanto sólidos como líquidos. - Participar activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje. - Contribuir a la interiorización de conductas respetuosas con el medio natural.
Contenido:
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de seres vivos y materia inerte del entorno del Mar Menor y valoración de su importancia para la vida. • Curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural, especialmente animales del Mar Menor. Interés y gusto por las relaciones con ellos, rechazando actuaciones negativas. • Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar.

- Participación activa en la resolución de problemas medioambientales. Recogida selectiva de residuos, limpieza de espacios en su entorno físico próximo.

Descripción de la actividad:

Se comenzará la actividad situando al alumnado en semicírculo. Se explicará qué es el compost natural, para qué sirve y el proceso de creación y mantenimiento, para poder elaborarlo nosotros mismos en el patio del centro escolar. Del mismo modo, se mostrarán los utensilios y materiales que se deben utilizar para su construcción. Les enseñaremos el papel tan importante que juegan las lombrices en este proceso de descomposición.

Posteriormente, se dividirá al alumnado en dos grupos. Uno realizará el cartel visual en el que aparecerá la materia orgánica que se debe introducir en el cajón de compost. El segundo grupo buscará las hojas, flores y restos de jardín que ayudarán al proceso de descomposición.

Una vez terminada la recolección de los materiales necesarios para la creación del cajón de compost se reunirá al alumnado y, con la ayuda de la profesora, se irá depositando la primera capa recolectada del jardín y las lombrices que acelerarán el proceso. A continuación, se depositarán los restos orgánicos sobrantes de fruta o verdura que resulten de los almuerzos en el centro. Cada semana se seleccionará un voluntario que se encargará de mover todo el compost.

Instrumento de evaluación:

Observación directa, cuaderno de campo y rúbrica de evaluación del micro proyecto 2 (ver anexo V).

Micro Proyecto 3: ¿Qué ocurre con los residuos del agua?

Sesión 5: ¿Qué es una depuradora de agua?

Tiempo y espacio:

Planta depuradora de agua 45 minutos

Objetivo específico:

- Conocer los procesos de reciclaje a los que son sometidos los residuos tanto sólidos como líquidos.

<ul style="list-style-type: none"> - Aprender la necesidad de filtrar las aguas residuales y las fases que componen este proceso. - Participar activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje. - Contribuir a la interiorización de conductas respetuosas con en el medio natural.
Contenido:
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de seres vivos y materia inerte del entorno del Mar Menor y valoración de su importancia para la vida. • Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar. • Participación activa en la resolución de problemas medioambientales. Recogida selectiva de residuos, limpieza de espacios en su entorno físico próximo.
Descripción de la actividad:
<p>Programar una salida a la planta depuradora de agua más próxima al centro escolar, previa autorización de las familias. En esta salida se realizará una visita adaptada a la edad del alumnado. Durante la visita se realizará un recorrido por la exposición en la que se explica, de manera lúdica, el proceso por el que pasa el agua residual desde que llega a la planta.</p>
Evaluación:
Observación directa y cuaderno de campo.
Sesión 6: Filtramos nuestra propia agua
Tiempo y espacio:
Patio escolar 40 minutos
Objetivo específico:
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los procesos de reciclaje a los que son sometidos los residuos tanto sólidos como líquidos. - Aprender la necesidad de filtrar las aguas residuales y las fases que componen este proceso. - Participar activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje.

- Contribuir a la interiorización de conductas respetuosas con en el medio natural.
Contenido:
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de seres vivos y materia inerte del entorno del Mar Menor y valoración de su importancia para la vida. • Curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural, especialmente animales del Mar Menor. Interés y gusto por las relaciones con ellos, rechazando actuaciones negativas. • Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar. • Participación activa en la resolución de problemas medioambientales. Recogida selectiva de residuos, limpieza de espacios en su entorno físico próximo.
Descripción de la actividad:
Esta actividad se desarrollará por grupos. Cada grupo deberá colocar una botella de plástico con el tapón hacia abajo, de manera que la base de la botella (cortada previamente por la docente) quede en la parte superior. Un miembro del grupo sujetará la botella mientras el resto introducen las distintas capas de algodón y arena fina hasta completar el filtro. Para ello se deben seguir los pasos indicados por la profesora. Por último, cuando las botellas estén preparadas, se les mostrará agua con barro disuelto, que deben introducir en la botella. De este modo podrán ir observando el proceso de filtrado, por los diferentes estratos de la botella, hasta su desembocadura en un vaso.
Evaluación:
Observación directa, cuaderno de campo y rúbrica de evaluación del micro proyecto 3 (ver anexo VI).

Micro Proyecto 4: Reutilizamos para reducir residuos.
Sesión 7: Creamos un mural de la fauna marina del Mar Menor
Tiempo y espacio:
Aula ordinaria 35 minutos

Objetivo específico:
<ul style="list-style-type: none"> - Participar activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje. - Conocer, cuidar y respetar el entorno próximo, en concreto la fauna del Mar Menor. - Contribuir a la interiorización de conductas respetuosas con el medio natural.
Contenido:
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de seres vivos y materia inerte del entorno del Mar Menor y valoración de su importancia para la vida. • Observación de los tipos de paisaje de la Región de Murcia, en concreto del entorno del Mar Menor. • Curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural, especialmente animales del Mar Menor. Interés y gusto por las relaciones con ellos, rechazando actuaciones negativas.
Descripción de la actividad:
<p>Esta actividad consta de dos partes. La primera, en la que se proyectarán en la pizarra digital imágenes reales y vídeos de la fauna marina propia del Mar menor, como pueden ser doradas, medusas, caballitos de mar y anguilas. En la segunda parte, una vez que el alumnado se haya familiarizado con cada uno de los animales marinos, la profesora dispondrá un rollo de papel continuo en medio del aula con el título: ¡Mar menor limpio! Los alumnos deberán crear, por medio de las plantillas disponibles (ver anexo 1), su propio animal marino, rellenándolo de materiales encontrados en la salida a la playa. Estos materiales pueden ser cuerdas, tapones, restos textiles, plásticos, etc. Cada uno de estos elementos se pegarán con cola de uso escolar dentro de la plantilla, de forma que creen un relieve. Una vez seca, lo recortarán y pegarán en el mural. Este servirá como decoración de pasillo para la celebración del día mundial del medio ambiente.</p>
Evaluación:
Observación directa y cuaderno de campo.
Sesión 8: Diseñamos una papelera portátil para la playa

Tiempo y espacio:
Aula ordinaria 35 minutos
Objetivo específico:
<ul style="list-style-type: none"> - Participar activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje. - Conocer, cuidar y respetar el entorno próximo, en concreto la fauna del Mar Menor. - Contribuir a la interiorización de conductas respetuosas con el medio natural.
Contenido:
<ul style="list-style-type: none"> • Curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural, especialmente animales del Mar Menor. Interés y gusto por las relaciones con ellos, rechazando actuaciones negativas. • Participación activa en la resolución de problemas medioambientales. Recogida selectiva de residuos, limpieza de espacios en su entorno físico próximo.
Descripción de la actividad:
<p>Por medio de los materiales encontrados en la playa, los alumnos van a crear, de manera individual, su propia papelera portátil (ver ejemplo en anexo II), para que la puedan llevar ellos mismos a la playa cuando vayan con sus familias. Se puede utilizar como base una botella de plástico, una caja o cualquier material que permita introducir residuos en su interior. Además, esta papelera, contará con un asa fabricada con cuerda, tela u otro tejido resistente encontrado. En esta actividad cualquier tipo de material es válido, esto ayudará a desarrollar la creatividad.</p> <p>Se dispondrán los materiales en las mesas de los alumnos y, una vez explicado el objetivo de la actividad, cada niño, de manera individual, deberá realizarlo con la ayuda de la profesora, si así lo requieren.</p> <p>Al finalizar la actividad cada niño le pondrá su nombre y se lo llevará a casa.</p>
Evaluación:
Observación directa, cuaderno de campo y rúbrica de evaluación del micro proyecto 4 (ver anexo VII).

Micro Proyecto 5: Familia y medio ambiente
Sesión 9: Aplicamos lo aprendido en casa
Tiempo y espacio:
Aula ordinaria 50 minutos
Objetivo específico:
<ul style="list-style-type: none"> - Participar activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje. - Conocer, cuidar y respetar el entorno próximo, en concreto la fauna del Mar Menor. - Contribuir a la interiorización de conductas respetuosas con en el medio natural.
Contenido:
<ul style="list-style-type: none"> • Curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural, especialmente animales del Mar Menor. Interés y gusto por las relaciones con ellos, rechazando actuaciones negativas. • Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar. • Participación activa en la resolución de problemas medioambientales. Recogida selectiva de residuos, limpieza de espacios en su entorno físico próximo.
Descripción de la actividad:
<p>Para el desarrollo de esta actividad se invitará a las familias de los alumnos. Los familiares asistentes nos contarán en clase cómo podemos reducir la generación de residuos y cómo debemos aprovechar mejor los recursos de los que disponemos. Además, nos mostrarán alguna fotografía del alumno, hecha en casa, en la que aparezca realizando alguna de las acciones de reducción de residuos o de aprovechamiento de recurso naturales.</p> <p>Cada familia aportará las fotografías tomadas en casa y las dispondrá en el corcho de la clase, de manera que se puedan ver.</p>
Evaluación:
Observación directa y cuaderno de campo.

Sesión 10: Celebración día mundial medio ambiente.
Tiempo y espacio:
Aula ordinaria, pasillos del centro y patio escolar 40 minutos.
Objetivo específico:
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los procesos de reciclaje a los que son sometidos los residuos tanto sólidos como líquidos. - Participar activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje. - Conocer, cuidar y respetar el entorno próximo, en concreto la fauna del Mar Menor. - Contribuir a la interiorización de conductas respetuosas con en el medio natural.
Contenido:
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de seres vivos y materia inerte del entorno del Mar Menor y valoración de su importancia para la vida. • Curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural, especialmente animales del Mar Menor. Interés y gusto por las relaciones con ellos, rechazando actuaciones negativas. • Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar. • Participación activa en la resolución de problemas medioambientales. Recogida selectiva de residuos, limpieza de espacios en su entorno físico próximo.
Descripción de la actividad:
<p>Con la participación de las familias realizaremos una visita en la que les enseñaremos todo lo aprendido a lo largo del proyecto, los materiales realizados e imágenes de las salidas.</p> <p>En primer lugar, les mostraremos la exposición de la flora y fauna del mar menor que hemos realizado con los residuos que se han recolectado en la playa. A continuación, se mostrarán los murales con imágenes de las diferentes salidas y los propios alumnos explicarán lo que se hizo en cada una de ellas.</p>

Seguidamente les mostraremos nuestro cajón de compost y explicaremos cómo hemos filtrado nuestra propia agua. Para concluir, se realizará un pequeño almuerzo en el patio escolar.

Evaluación:

Observación directa, cuaderno de campo y rúbrica de evaluación del micro proyecto 5 (ver anexo VIII).

4.3 Recursos

Para llevar a cabo el proyecto serán necesarios e imprescindibles una serie de recursos. Estos se han diferenciado en recursos humanos, recursos espaciales y recursos materiales. En la Tabla 2 se pueden observar los necesarios para implementar el micro proyecto 1, en la Tabla 3 se plasman los del micro proyecto 2, en la Tabla 4 se aprecian los relativos al micro proyecto 3, en la tabla 5 se enumeran los del micro proyecto 4 y, finalmente, en la Tabla 6 se reflejan los necesarios para desarrollar el último de los pequeños proyectos.

Tabla 2. Recursos necesarios para el micro proyecto 1

Micro proyecto1	Sesión 1	Humanos	Dos profesoras
		Espaciales	Playa
		Materiales	Pinza recoge basura, guantes desechables, bolsas basura
	Sesión 2	Humanos	Profesora
		Espaciales	Aula ordinaria o patio escolar
		Materiales	Contenedores de reciclaje, Guantes desechables y bolsa de basura con residuos recolectados en la salida.

Tabla 3. Recursos necesarios para el micro proyecto 2

Micro proyecto 2	Sesión 3	Humanos	Dos profesoras
		Espaciales	Planta de reciclaje
		Materiales	Autobús
	Sesión 4	Humanos	Profesora
		Espaciales	Patio escolar
		Materiales	Cajón compost, lombrices, bolsas plástico reutilizables,

			pala y rastrillo de jardín, cartulinas, rotuladores, colores, tijeras, pegamento y restos de jardín (hojas, flores, etc.)
--	--	--	---

Tabla 4. Recursos necesarios para el micro proyecto 3

Micro proyecto 3	Sesión 5	Humanos	Dos profesoras
		Espaciales	Planta depuradora de agua
		Materiales	Autobús
	Sesión 6	Humanos	Profesora
		Espaciales	Patio escolar
		Materiales	Agua con barro, piedras pequeñas, arena gruesa, arena fina, algodón, 2 botellas de plástico y 2 vasos

Tabla 5. Recursos necesarios para el micro proyecto 4

Micro proyecto 4	Sesión 7	Humanos	Profesora
		Espaciales	Aula ordinaria
		Materiales	Papel continuo, rotuladores, colores, ceras, plantillas, tijeras, cola, purpurina, pegamento de barra, residuos materiales recolectados
	Sesión 8	Humanos	Profesor
		Espaciales	Aula ordinaria
		Materiales	Tijeras, pegamento en barra, papel pinocho, papel celofán, purpurina, lana y residuos encontrados

Tabla 6. Recursos necesarios para el micro proyecto 5

Micro proyecto 5	Sesión 9	Humanos	Profesor, familias
		Espaciales	Aula ordinaria
		Materiales	Imágenes alumnado, corcho del aula
	Sesión 10	Humanos	Profesor, familias
		Espaciales	Aula ordinaria, pasillos del centro y patio escolar
		Materiales	Mural y materiales de las actividades anteriores

5. EVALUACIÓN

En todo proceso académico es necesario, no solo marcarse unos objetivos e implementar unas actividades, es imprescindible llevar a cabo una fase de evaluación, en la que se manifieste de manera explícita si se ha alcanzado lo previsto y la manera de hacerlo.

Para ello se deben tener en cuenta tres momentos principales. El primero consiste en una evaluación inicial, en nuestro caso, llevada a cabo de manera previa al diseño de este proyecto y mencionada como motivación del mismo en la justificación. El segundo momento de evaluación tendrá que llevarse a cabo durante la implementación del proyecto, a través de la evaluación del propio alumnado al final de las actividades. En última instancia se realizará una evaluación final, en la que se tendrán en cuenta los diferentes aspectos resultantes tras la ejecución del proyecto y donde podremos conocer si ha funcionado y de qué manera lo ha hecho, es decir, podremos señalar los puntos fuertes y débiles del mismo de cara a una posible nueva edición u otros proyectos de carácter similar.

Se va a llevar a cabo un proceso de heteroevaluación, es decir, la evaluación propiamente dicha será realizada por una persona externa al propio alumnado. Este sistema evaluativo resulta interesante ya que, al observar desde un punto de vista diferente se puede aportar más información, observar carencias o déficits e incluso ser más consciente de los errores que se pueden cometer.

Por otro lado, para realizar una evaluación lo más completa posible, no solo se atenderán a los diferentes momentos de evaluación mencionados, sino que se evaluará al propio discente como destinatario del proceso de enseñanza-aprendizaje, a los agentes implicados, desde los colaboradores externos de las diferentes salidas hasta el profesorado, y el propio proyecto.

Evaluación del alumnado:

Para evaluar la consecución de los objetivos planteados por parte de los discentes se han fijado los siguientes criterios de evaluación:

- Conoce los procesos de reciclaje a los que son sometidos los residuos tanto sólidos como líquidos.
- Aprende la necesidad de filtrar las aguas residuales y las fases que componen este proceso.
- Participa activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje.
- Conoce, cuida y respeta el entorno próximo, en concreto la fauna del Mar Menor.
- Ha interiorizado conductas respetuosas con en el medio natural.

Para obtener los datos relativos a la evaluación del estudiantado se va a utilizar la observación directa. Estos datos se reflejarán en el cuaderno de campo que podemos observar en el Anexo III. En él se registrarán los logros individuales de cada alumno en cuanto a los materiales o conceptos tratados, su actitud con los compañeros y su nivel de implicación o participación en la actividad. Al final de cada uno de los micro proyectos previstos se aplicará una rubrica de evaluación, que podemos encontrar en las Tablas 7, 8, 9, 10 y 11, para conocer el nivel de logro alcanzado por el alumnado.

Tabla 7: Rúbrica de evaluación micro proyecto 1

Evaluación micro proyecto 1			
Ítems	Bien	Regular	Mal
Conoce los procesos de reciclaje a los que son sometidos los residuos sólidos.			
Identifica los diferentes tipos de residuos sólidos.			
Participa activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje.			
Colabora en aumentar la motivación de los compañeros por la actividad desarrollada.			

Ha interiorizado conductas respetuosas con en el medio natural.			
Aplica las conductas respetuosas aprendidas.			

Tabla 8: Rúbrica de evaluación micro proyecto 2

Evaluación micro proyecto 2			
Ítems	Bien	Regular	Mal
Conoce los procesos de reciclaje a los que son sometidos los residuos sólidos.			
Muestra interés por los procesos llevados a cabo en la planta de reciclaje visitada.			
Participa activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje.			
Colabora en aumentar la motivación de los compañeros por la actividad desarrollada.			
Ha interiorizado conductas respetuosas con en el medio natural.			
Aplica las conductas respetuosas aprendidas.			

Tabla 9: Rúbrica de evaluación micro proyecto 3

Evaluación micro proyecto 3			
Ítems	Bien	Regular	Mal
Aprende la necesidad de filtrar las aguas residuales y las fases que componen este proceso.			
Muestra interés por los procesos llevados a cabo en la planta de depuradora de agua visitada.			
Conoce los procesos de reciclaje a los que son sometidos los residuos líquidos.			
Realiza correctamente el filtro de agua con materiales reciclados.			

Participa activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje.			
Mantiene la atención a lo largo de la sesión.			

Tabla 10: Rúbrica de evaluación micro proyecto 4

Evaluación micro proyecto 4			
Ítems	Bien	Regular	Mal
Participa activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje.			
Realiza adecuadamente la papelera portátil.			
Conoce, cuida y respeta el entorno próximo, en concreto la fauna del Mar Menor.			
Identifica los animales marinos más representativos del Mar Menor propuestos en el mural y reinterpreta sus figuras y características.			
Ha interiorizado conductas respetuosas con en el medio natural.			
Fomenta el uso de la papelera de residuos para la playa entre sus compañeros y familiares.			

Tabla 11: Rúbrica de evaluación micro proyecto 5

Evaluación micro proyecto 5			
Ítems	Bien	Regular	Mal
Participa activamente en iniciativas de aprovechamiento de materiales y reciclaje.			
Muestra implicación en el desarrollo de la celebración del día mundial del medio ambiente.			
Conoce, cuida y respeta el entorno próximo, en concreto la fauna del Mar Menor.			

Desarrolla conductas respetuosas en familia con la fauna en familia del Mar Menor y las muestra y explica en el aula.			
Ha interiorizado conductas respetuosas con en el medio natural.			
Desarrolla conductas respetuosas en familia con el medio natural y las muestra y explica en el aula.			

Evaluación de los Agentes implicados:

Para la implementación del proyecto ha sido necesaria la participación e implicación de una serie de profesionales. Estos desempeñan su labor profesional principal en contextos muy alejados de la docencia, especialmente la relativa a Educación Infantil. Dichos profesionales trabajan, concretamente, en diferentes plantas de reciclaje de residuos y de depuración de aguas. Es por ello que se estima conveniente tener en cuenta una evaluación relativa a su desempeño para con el proyecto en aras de mejorar en futuras ediciones. Además, cabe destacar la importancia de incluir una evaluación relativa a la persona que lidera la implementación y desarrollo de este proyecto, para poder mejorar en futuros planteamientos. El instrumento de evaluación utilizado se puede encontrar en la Tabla 12. Se trata de una rúbrica de evaluación en la que se han tenido en cuenta algunos de los ítems más representativos en relación a los objetivos del proyecto.

Tabla 12: Rúbrica de evaluación agentes implicados

Evaluación agentes implicados			
Ítems	Bien	Regular	Mal
El profesorado inspecciona previamente los entornos de las salidas del centro.			
El profesorado motiva a los discentes correctamente en el desarrollo del proyecto.			
El profesorado prepara correctamente los materiales.			

El colaborador externo de la planta de reciclaje ha utilizado un lenguaje apropiado para el alumnado de Educación Infantil.			
El colaborador externo de la planta de reciclaje ha motivado al alumnado.			
El colaborador externo de la planta de reciclaje ha desarrollado la actividad de forma lúdica.			
El colaborador externo de la planta depuradora ha utilizado un lenguaje apropiado para el alumnado de Educación Infantil.			
El colaborador externo de la planta depuradora ha motivado al alumnado.			
El colaborador externo de la planta depuradora ha desarrollado la actividad de forma lúdica.			

Evaluación del proyecto:

En un ejercicio profundo de evaluación y mejora se ha diseñado una última herramienta incluida en la Tabla 13. Esta herramienta será aplicada una vez finalizado el proyecto por el encargado del desarrollo del mismo. La intención de este último procedimiento no es otra que ser conscientes de las limitaciones y problemáticas acaecidas y generar propuestas de mejora para futuras ediciones. En mencionado anexo se podrá observar una rúbrica de evaluación del proyecto en la que se muestran los ítems a evaluar y donde el evaluador tendrá que aportar un comentario crítico y reflexivo sobre cada uno de ellos.

Tabla 13: Rúbrica de evaluación del proyecto

Evaluación proyecto	
Ítems	Comentarios
Nivel de logro del objetivo general.	
Nivel de logro de los objetivos específicos.	

Adecuación de las actividades a los objetivos planteados.	
Ajuste de la temporalización de las sesiones.	
Precisión de la temporalización de las actividades	
Aplazamiento de alguna sesión o actividad y sus causas	
Adecuación de los materiales a las capacidades de los alumnos y los objetivos planteados	
Adecuación de los recursos humanos al proyecto.	
Limitaciones u obstáculos encontrados durante la implementación del proyecto.	

6. REFLEXIÓN Y VALORACIÓN FINAL

En este trabajo se resalta la importancia de trabajar el aprendizaje del alumno, por medio de mini proyectos, en los que se trabaja de forma activa, y por medio de la motivación del profesor, temas tan relevantes como hacia dónde van nuestros residuos y qué podemos hacer para tratar de reducirlos. La diferencia respecto a otro tipo de proyectos de estas características es el acercamiento a la realidad que nos atañe, ya sea una depuradora de agua, de residuos o la propia playa.

El alumno, de manera innovadora, se acerca a la realidad del entorno a una edad muy temprana, lo que le permite una mayor asimilación de conceptos y conductas. La ya mencionada metodología ABP pone de manifiesto la importancia de darle al alumno un papel relevante en su propio proceso de aprendizaje, y qué mejor manera de hacerlo que llevando al niño a las instalaciones donde se trata de minimizar el impacto del hombre en la naturaleza.

Ellos mismos deben adquirir el aprendizaje desde su propia vivencia para un correcto asentamiento de contenidos. Se cree muy beneficiosa la participación activa de los alumnos de 5 años en estos lugares que, a simple vista, se podría decir que son lugares no apropiados para niños de estas edades, pero pese a lo que pueda parecer en un inicio, es un lugar idóneo para que conozcan el contexto en el que está inmersa la sociedad y el mencionado impacto ambiental de nuestra mera existencia en el entorno.

El texto que nos ocupa presenta multitud de virtudes en caso de su puesta en marcha por parte del profesorado. Algunas de ellas son: la facilidad de desplazamiento hacia las salidas programadas por la cercanía de los lugares, se puede aprovechar además cualquier salida para la puesta en marcha de otro tipo de contenido transversal, como por ejemplo, la salida de la playa para realizar alguna actividad física por medio de algún deporte que se practique en la misma, también se puede utilizar para realizar alguna actividad relacionada con la expresión plástica, para que reproduzcan el paisaje o, incluso, una descripción verbal utilizando el lenguaje. Además de lo mencionado anteriormente, cabe destacar la flexibilidad del proyecto para poder adaptar el contenido a otras edades. Las salidas programadas pueden ejecutarse en todos los niveles educativos y, las actividades complementarias, pueden modificarse levemente

incrementando el nivel de dificultad o amoldándose a la edad a la que se pretenda dirigir. Un claro ejemplo para implementar la actividad a una edad superior sería sustituir la sesión de visita de los padres, en la que nos enseñan cómo reducen residuos por inventos o actitudes del propio alumno en casa y posteriormente nos lo acerca al aula, por otra actividad en la que los discentes de edades superiores sean más autónomos y dirijan el contenido de su propia actividad, siendo posible, incluso, crear un blog en el que enumere o desarrolle sus actitudes, inventos o propuestas para la aplicación de lo aprendido, tanto en las salidas programadas, como en los contenidos abordados en el aula.

Este proyecto no solo lo podemos aplicar a una población costera ya que se puede extrapolar a un centro de interior, aunque modificando ciertos parámetros. Algunas de estas reformas podrían ser: cambiar la salida a la playa por una salida a un espacio natural cercano, río, pantano, parque natural, o montaña, realizar una papelera para poder llevar en el coche o en alguna salida a ese entorno natural, etc.

Los recursos necesarios para la puesta en marcha del presente proyecto no suponen una gran inversión económica, ya que la gran mayoría son residuos que se encuentran en las playas y se reutilizan en las diferentes sesiones programadas. El único elemento que, quizás, requiera de un desembolso es el cajón de compost, aunque hoy en día se pueden encontrar en internet multitud de tutoriales para poder realizarlo de manera casera, con elementos reciclados y sin mayor coste que algún pegamento para su unión.

Una de las características a destacar de este proyecto es la implicación de la familia como parte fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se ha dedicado uno de los mini proyectos a su integración en él, ya sea aportando ideas y conocimientos en alguna de las sesiones o también como espectadores de los contenidos adquiridos por sus hijos en todo el proyecto. Esto se lleva a cabo por medio de la celebración final en la que se expone lo realizado por los alumnos y la propia celebración del día mundial del medio ambiente. Como ya se conoce, los alumnos aprenden por imitación de las personas de referencia que tienen en su entorno. Por ello se cree crucial que la familia, como pieza clave que es en el desarrollo integral del niño, participe y colabore dentro

de este proyecto, para lograr una adquisición de conocimientos que perdure en el tiempo.

Con este planteamiento también podrían establecerse relaciones con otros problemas medioambientales, como puede ser la despoblación de los bosques, la gestión del agua, la extinción de especies vegetales y animales, el cambio climático, etc. De este modo se puede trabajar, de manera integral, los contenidos planteado en el área de Conocimiento del entorno que nos marca el Decreto.

Es cierto que el proyecto es mejorable, pues consiste en un pequeño brindis al sol de todo lo aprendido durante el Grado de Educación Infantil y las prácticas educativas en un centro. Se podrían concretar mejor los contenidos a abordar, además de una planificación de los mismos más ajustada a la realidad. No obstante, también es cierto, que para poder llegar a ese grado de definición y detalle se torna imprescindible contar con una rutina diaria, continua y estable en el contexto de aplicación de la propuesta. Igualmente, sería necesaria una mayor experiencia y trayectoria profesional que aporte ese grado de madurez y agilidad a la hora de detectar problemas y carencias, al igual que para solventarlos. Si bien, este proyecto no ha sido capaz de aportarlos todos y en el grado deseable, pues esto solo se consigue con años y años de ejercer esta profesión, también lo es que ha aportado el primer paso hacia este dominio mencionado.

Finalmente, destacar que, el presente proyecto, a pesar de ser un simple ensayo sobre el papel, aborda un tema de actualidad y que incumbe a toda la sociedad, como es la salud del medio ambiente y, en concreto, del elemento más imprescindible para la vida, el agua. Por lo que, en mi futuro desempeño profesional, me gustaría aplicar proyectos educativos de características similares a este o, al menos, de temáticas de tanto calado como la mostrada.

7. BIBLIOGRAFÍA

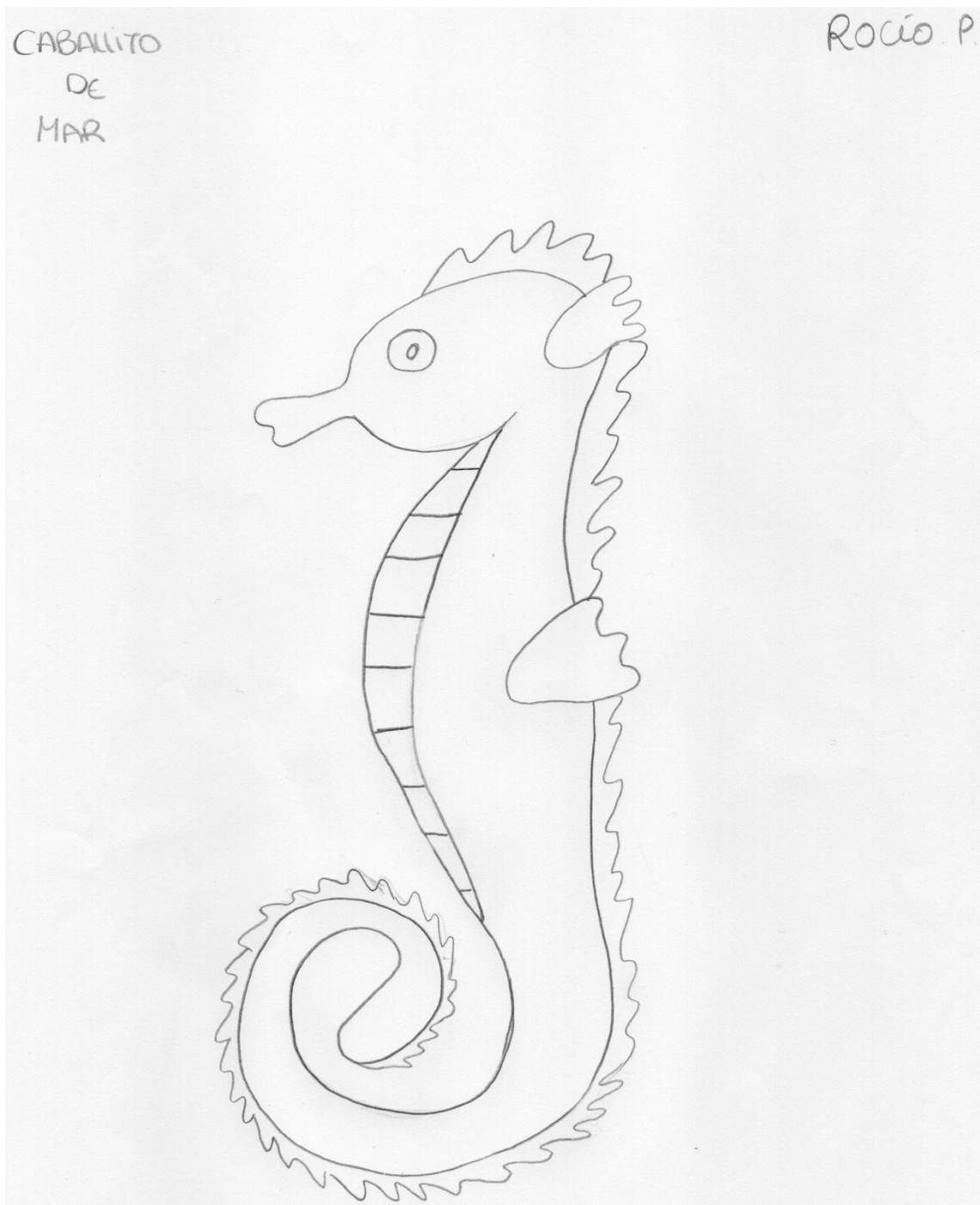
- Aragón-Núñez, L., Jiménez-Tenorio, N., y Macías-González, C. (2013). La fotografía como medio de aprendizaje de la educación ambiental. Una propuesta didáctica en Educación Infantil. *Hachetetepe. Revista científica De Educación Y Comunicación*, (6), 13-25. Recuperado de <https://revistas.uca.es/index.php/hachetetepe/article/view/6313>
- Arpí-Miró, C., Ávila-Castells, P., Baraldés-Capdevila, M., Benito-Mundet, H., Gutiérrez del Moral, M.J., Orts-Alís, M., Rigall-Torrent, R., y Rostan, C. (2012). El ABP: origen, modelos y técnicas afines. *Aula de innovación educativa*. (216), 14-18. Recuperado de <https://duji-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/8680/ABP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Caballero-Pedraza, A., Romero-Díaz, A. y Espinosa-Soto, I. (2015). Cambios paisajísticos y efectos medioambientales debidos a la agricultura intensiva en la Comarca de Cartagena-Mar Menor (Murcia). *Estudios Geográficos* (76)279, 473-498. DOI: <https://doi.org/10.3989/estgeogr.201517>
- Carvajal-Salazar, S. (2020). Impactos socioeconómicos y medio ambientales del turismo en España. *Observatorio Medioambiental*, 23, 243-288. DOI: <https://doi.org/10.5209/obmd.73171>
- El-Astad, S. (1988) El medio ambiente y la salud. [Tesis de Maestría, Universidad Pontificia de Salamanca]. DOI:10.13140/2.1.3907.3609
- García-Gómez, R. y García-Santamaría, T. (1989). Propuesta de educación ambiental en los planes de estudio de la formación del profesorado de Educación Infantil y Primaria. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado: RIFOP*, 6. 469-475.
- Guillén-Navarro, N. A. (2016). *Turismo y Medio Ambiente: valoración del Plan Nacional 2012-2015*. Ciemat.
- Hernández-Gil, V., y Aymerich, F. R. (1997). La comunidad de aves acuáticas del Mar Menor (Murcia, SE de España): aproximación a su respuesta a las modificaciones ambientales en la laguna. En Actas de las XII Jornadas

- Ornitológicas Españolas: Almerimar (El Ejido-Almería), 15 a 19 de septiembre, 1994 (pp. 109-121). Instituto de Estudios Almerienses.
- Jaén, M., Esteve, P., y Banos-González, I. (2019). Los futuros maestros ante el problema de la contaminación de los mares por plásticos y el consumo. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, (1)16. 1-17. DOI: <https://doi.org/10.25267/RevEurekaensendivulgcienc.2019.v16.i1.1501>
- López-Cáceres, L. (2020). Juntos podemos salvar el planeta. Proyecto «Reducir es posible». *Participación Educativa*, (7)10. 153-165.
- Martí, J. A., Heydrich, M., Rojas, M., y Hernández, A. (2010). Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, 46(158), 11-21.
- Mazas, B., y Bravo Torija, B. (2018). Actitudes hacia la ciencia del profesorado en formación de educación infantil y educación primaria. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 22(2), 329-348.
- Real Academia Española. (2021). Medio. En Diccionario de la lengua española. Recuperado el 6 de mayo de 2021, de <https://dle.rae.es/medio?m=form>
- Real Academia Española. (2021). Naturaleza. En Diccionario de la lengua española. Recuperado el 6 de mayo de 2021, de <https://dle.rae.es/naturaleza?m=form>
- Rebollo-Aranda, S. (2010). Aprendizaje basado en proyectos. *Revista digital innovación y experiencias educativas*, (26). Recuperado de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_24/SONIA%20REBOLLO%20ARANDA_1.pdf
- Roig i Munar, F. X. (2004). Análisis y consecuencias de la modificación artificial del perfil playa-duna provocado por el efecto mecánico de su limpieza. *Investigaciones geográficas*, (33), 87-103.
- Santos Pastor, M. L., Martínez Muñoz, L. F., y Cañadas, L. (2018). Actividades Físicas en el Medio Natural, Aprendizaje-Servicio y discapacidad intelectual. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 11(22), 52-60.

- Souto-Seijo, A., Regueiro, B., & Estévez, I. (2017). Propuesta didáctica de educación ambiental en educación infantil. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 1-4 DOI: <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.05.2134>
- Torres-Porras, J., Alcántara, J., Arrebola, J. C., Rubio, S. J. y Mora, M. (2017). Trabajando el acercamiento a la naturaleza de los niños y niñas en el Grado de Educación Infantil. Crucial en la sociedad actual. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 14(1), 258-270.
- Travé-González, G., Cañal de León, P., Pozuelos-Estrada, F.J.: "¿Qué está ocurriendo en la enseñanza de Conocimiento del Entorno y del Medio Ambiente en Educación Infantil y Primaria?: informe de investigación acerca de la evaluación del currículo, los materiales didácticos y la práctica docente". En: Miralles Martínez, P. Molina Puche, S., Santisteban Fernández, A. (eds.). *La evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales*. Sevilla: Asociación Universitaria de Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales, 2011. Vol. 2, págs. 441-450. ISBN 978-84-614-6810-2
- Trujillo, F. (2015). *Aprendizaje basado en proyectos. Infantil, Primaria y Secundaria*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte - Área de Educación.
- Vargas-Ulate, G. (2001). La geografía y el análisis del medio natural. *Reflexiones*, 80(1), s.p.

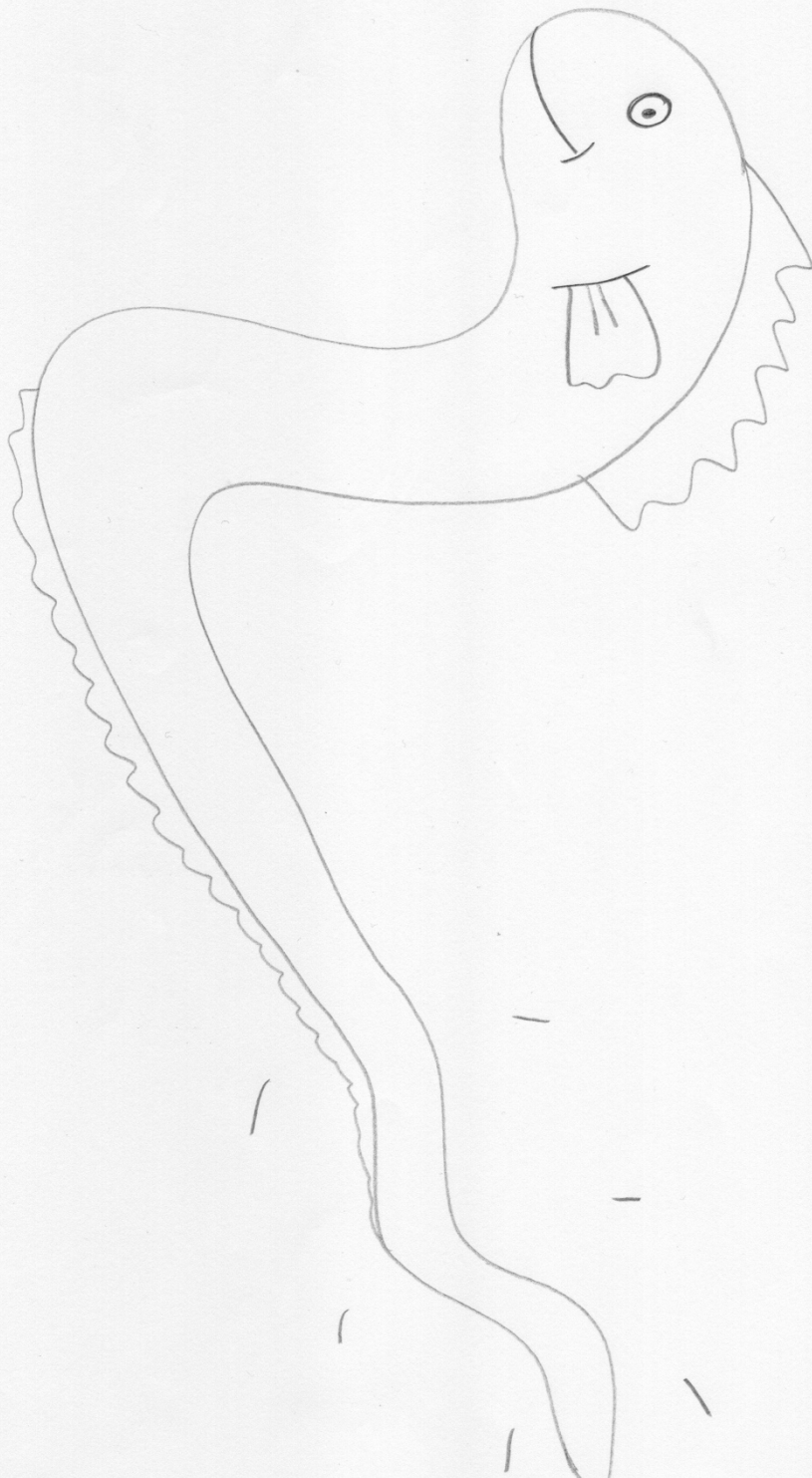
8. ANEXOS

ANEXO I - Plantillas de animales para el mural.



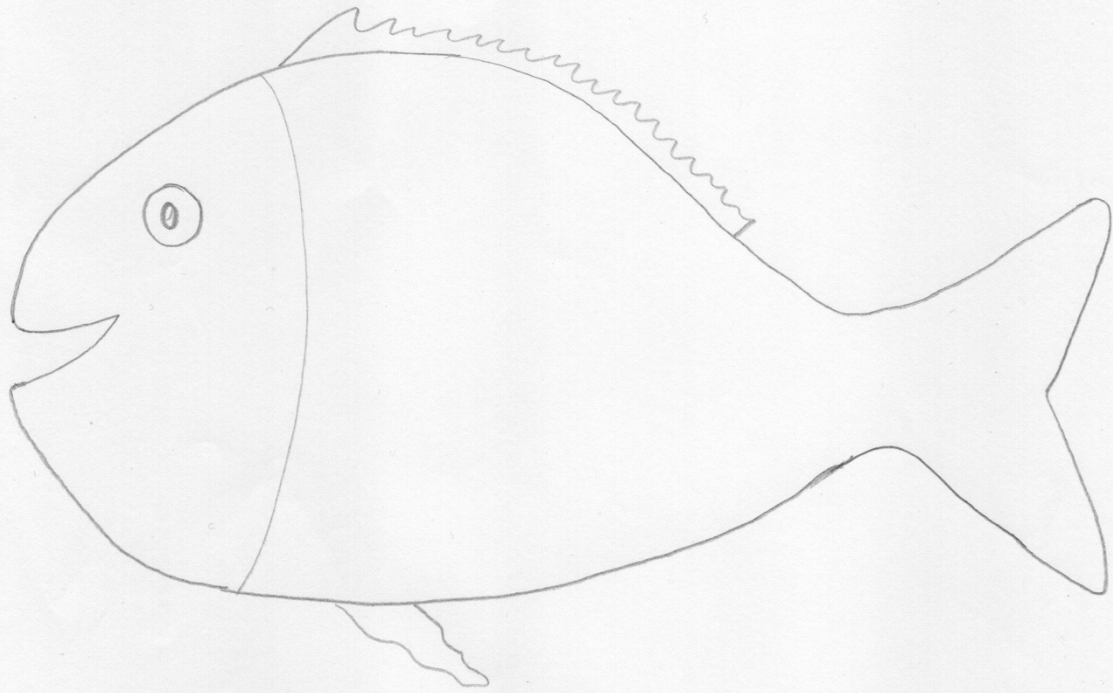
ANGUILA

Rocio.P



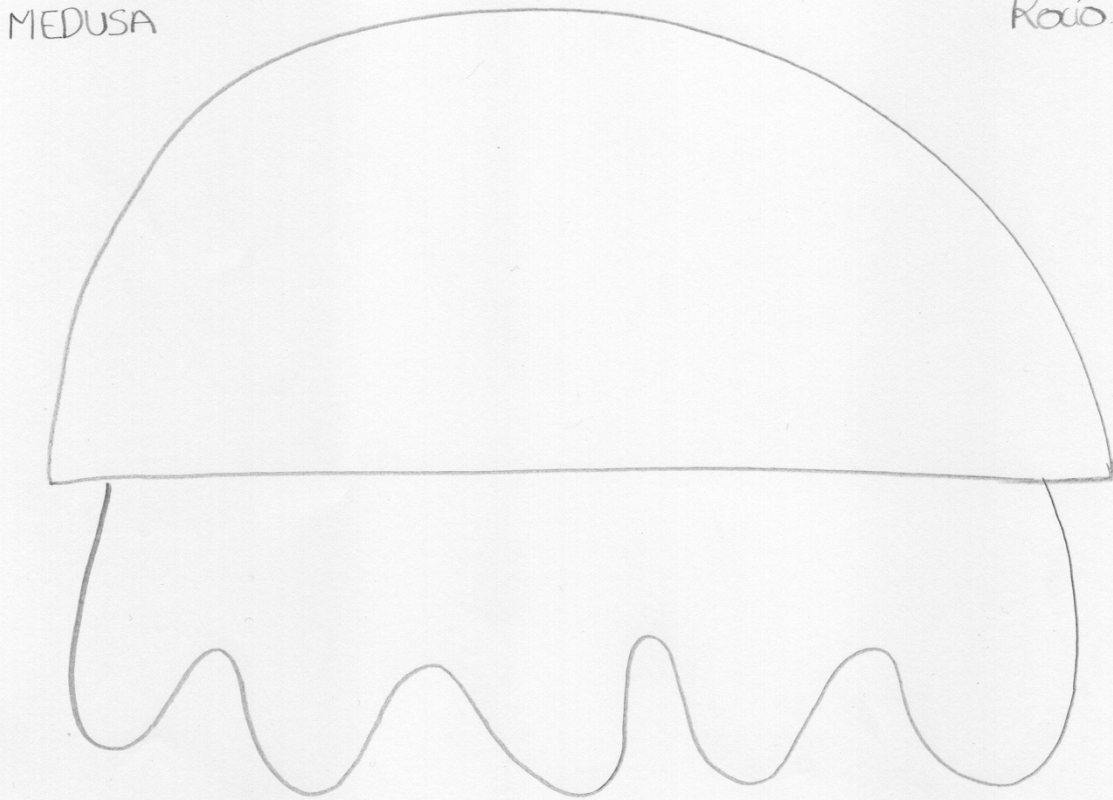
LUBINA

ROCÍO P.



MEDUSA

ROCÍO P.



ANEXO II - Imágenes de ejemplo de la papelería reciclada.



ANEXO III - Ficha del alumno para el cuaderno de campo.

Cuaderno de campo del alumno	
Alumno:	
Actividad:	
Contenido:	
Actitud con los compañeros:	
Participación en la actividad:	

contacto con el responsable del mismo.

- d) Recibir notificación fehaciente de cualquier reclamación que puedan formular terceras personas en relación con la obra y, en particular, de reclamaciones relativas a los derechos de propiedad intelectual sobre ella.

5º. Deberes del autor

El autor se compromete a:

- a) Garantizar que el compromiso que adquiere mediante el presente escrito no infringe ningún derecho de terceros, ya sean de propiedad industrial, intelectual o cualquier otro.
- b) Garantizar que el contenido de las obras no atenta contra los derechos al honor, a la intimidad y a la imagen de terceros.
- c) Asumir toda reclamación o responsabilidad, incluyendo las indemnizaciones por daños, que pudieran ejercitarse contra la Universidad por terceros que vieran infringidos sus derechos e intereses a causa de la cesión.
- d) Asumir la responsabilidad en el caso de que las instituciones fueran condenadas por infracción de derechos derivada de las obras objeto de la cesión.

6º. Fines y funcionamiento del Repositorio Institucional

La obra se pondrá a disposición de los usuarios para que hagan de ella un uso justo y respetuoso con los derechos del autor, según lo permitido por la legislación aplicable, sea con fines de estudio, investigación, o cualquier otro fin lícito, y de acuerdo a las condiciones establecidas en la licencia de uso –modalidad “reconocimiento-no comercial-sin obra derivada” de modo que las obras puedan ser distribuidas, copiadas y exhibidas siempre que se cite su autoría, no se obtenga beneficio comercial, y no se realicen obras derivadas. Con dicha finalidad, la Universidad asume los siguientes deberes y se reserva las siguientes facultades:

- a) Deberes del repositorio Institucional:
- La Universidad informará a los usuarios del archivo sobre los usos permitidos, y no garantiza ni asume responsabilidad alguna por otras formas en que los usuarios hagan un uso posterior de las obras no conforme con la legislación vigente. El uso posterior, más allá de la copia privada, requerirá que se cite la fuente y se reconozca la autoría, que no se obtenga beneficio comercial, y que no se realicen obras derivadas.
 - La Universidad no revisará el contenido de las obras, que en todo caso permanecerá bajo la responsabilidad exclusiva del autor y no estará obligada a ejercitar acciones legales en nombre del autor en el supuesto de infracciones a derechos de propiedad intelectual derivados del depósito y archivo de las obras. El autor renuncia a cualquier reclamación frente a la Universidad por las formas no ajustadas a la legislación vigente en que los usuarios hagan uso de las obras.
 - La Universidad adoptará las medidas necesarias para la preservación de la obra en un futuro.
- b) Derechos que se reserva el Repositorio institucional respecto de las obras en él registradas:
- Retirar la obra, previa notificación al autor, en supuestos suficientemente justificados, o en caso de reclamaciones de terceros.

Murcia, a 28 de Julio de 2021

ACEPTA

Fdo.

