

María José Bernal Bernal

Pongo mi granito de arena para salvar el Mar Menor

**Proyecto para
2º ciclo de Educación Infantil**



María José Bernal Bernal: (Murcia, 1978), es maestra de Educación Musical y Primaria, aunque ha dedicado los últimos 14 años a la docencia en Educación Infantil, una de sus grandes pasiones. Con la colaboración de familias, docentes y alumnos ha elaborado varios proyectos de reciclaje y reutilización de materiales. Actualmente es directora del CEIP Nuestra Señora de Loreto en Santiago de la Ribera, San Javier. Aunque su actual cargo no le deja tiempo para la docencia directa, ahora impulsa el cuidado del medio ambiente a través del fomento de actividades en su centro, con el apoyo decisivo de su claustro.

Publicaciones recientes de la Consejería de Educación, Juventud y Deportes

<http://www.educarm.es/publicaciones>

- [Biology and Geology. Teoría, actividades y prácticas de laboratorio. 1º ESO Programa SELE / María del Mar Vera Sánchez](#)
- [Lessons of World History. From the Glorious Revolution to Contemporary Conflicts. 4º ESO Bilingüe / Isabel Porto Vázquez y Francisco Jorge Rodríguez González](#)
- [Don Azarbón: cuando los sueños se hacen realidad = Azarbón: when the dreams come true / Sofía Belmonte Charco](#)
- [El comedor escolar y familiar como entorno de aprendizaje: abordando la alimentación en la diversidad de los niños. Manual práctico / María José Muñoz y Carmen María Ferrer](#)
- [El tío Juan Rita: de niño pastor a trovero / Raquel María Hernández Martínez E. O. Calderín \(il.\)](#)
- [Transformar la educación para cambiar el mundo. I Jornadas Nacionales de Educación para el Desarrollo y Objetivos de Desarrollo Sostenible / Enrique González Lorca y Ramón Mínguez Vallejos \(coords.\)](#)
- [Paletas de inteligencias múltiples basada en proyectos de aprendizaje \(ABP\) de un Centro de Educación Especial \(CEE\) / M^a del Rosario Barrena Calderón y Jorge Postigo García](#)
- [Las otras matemáticas. Textos para todos los públicos / Manuel Feito Guzmán](#)
- [Guía para el docente. Google Suite \(Meet, Sites y Classroom\). Guías para la enseñanza online: estrategias de enseñanza y evaluación / Ramón Formoso Martínez](#)

Pongo mi granito de arena para salvar el Mar Menor

Proyecto para 2º ciclo de Educación Infantil

María José Bernal Bernal



Región de Murcia
Consejería de Educación y Cultura



Región de Murcia
Consejería de Educación y Cultura

Edita:

© Región de Murcia

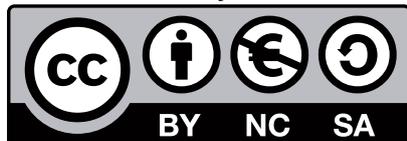
Consejería de Educación y Cultura

Secretaría General. Servicio de Publicaciones y Estadística

www.educarm.es/publicaciones

Creative Commons License Deed

La obra está bajo una licencia Creative Commons License Deed.



Reconocimiento-No comercial 3.0 España.

Se permite la libertad de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las condiciones de reconocimiento de autores, no usándola con fines comerciales. Al

reutilizarla o distribuirla han de quedar bien claros los términos de esta licencia.

Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.

Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

© Textos: del autor.

Diseño y maquetación: desiderioguerra@elperropinto.com

ISBN: 978-84-09-35846-5

Primera edición: noviembre 2021

Índice

1. Justificación	6
2. Introducción	7
3. Objetivos	8
Área 1: conocimiento de sí mismo y autonomía personal	8
Área 2: conocimiento del entorno.....	8
Área 3: comunicación y representación	8
4. Contenidos.....	10
Área 1: conocimiento de sí mismo y autonomía personal	10
Área 2: conocimiento del entorno	10
Área 3: comunicación y representación.....	10
5. Secuencia de actividades	11
5.1. Actividades de motivación	11
5.2. Actividades de desarrollo	15
5.3. Actividad final.....	34
6. Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.....	35
6.1. Evaluación del proceso de aprendizaje.....	35
6.2. Diana de autoevaluación	37
6.3. Evaluación del proceso de enseñanza.....	37
7. Conclusión	38
8. Bibliografía	40
9. Anexo: Material educativo “Proyecto Mar Menor” 2º ciclo de Educación Infantil · 5 años	41

Justificación

Cuando planificamos lo que vamos a trabajar durante el curso, siempre buscamos un proyecto cuya temática sea atrayente para los niños, además de cumplir con el propósito de educar en todos los ámbitos y áreas.

Nuestro centro se encuentra situado en la Colonia Ruiz de Alda, en Santiago de la Ribera, a escasos metros del Mar Menor y muy próximo a zonas de gran relevancia medioambiental, como es el caso del Parque Natural de las Salinas de San Pedro del Pinatar.

Es por ello por lo que hemos decidido desarrollar un proyecto de aprendizaje en torno al Mar Menor, en el que se estudie su localización geográfica dentro de la Región de Murcia y de España, sus características climatológicas, su fauna y flora... haciendo además hincapié en la importancia de cuidar nuestro medio ambiente y transmitiendo a los niños los hábitos de respeto y cuidado de nuestro Planeta.

A lo largo de cuatro semanas, hemos trabajado todos estos aspectos, partiendo de un aprendizaje cooperativo (en el que han participado todas las familias de nuestros alumnos) y finalizando con una experiencia práctica a orillas de nuestra preciada laguna salada, el Mar Menor.

Introducción

El proyecto que hemos desarrollado se titula *Pongo mi granito de arena para salvar el Mar Menor* puesto que, a partir de la adquisición de conocimientos relativos a “nuestro mar” pretendemos formar a niños responsables con el medio ambiente, y preocupados por su cuidado y mejora.

Hemos adaptado los contenidos a trabajar a la etapa de Educación Infantil, concretamente al curso de 4 años (2º nivel de la 2ª etapa de Infantil).

Todas las áreas se han trabajado de manera globalizada y partiendo de la motivación, intereses, experimentación y, sobre todo, de una investigación por parte de las familias, las cuales se han volcado en esta tarea, favoreciendo los aprendizajes significativos.

A continuación, paso a detallar la concreción curricular del proyecto, describiendo sus objetivos y contenidos.

Objetivos

Área 1: conocimiento de sí mismo y autonomía personal

- Conocer los beneficios del agua: aseo, cocina, supervivencia...
- Explorar y experimentar las sensaciones que nos produce el agua (seco/mojado, frío/calor...).
- Identificar situaciones de peligro en el mar, para prevención de accidentes.
- Desarrollar actitudes de cuidado y protección hacia el agua del mar, ríos, lagos...
- Avanzar en el desarrollo de las habilidades manipulativas a través de tareas relacionadas con el mar.
- Fomentar la colaboración entre alumnos de diferente curso y etapa, desarrollando actitudes de aprendizaje cooperativo.

Área 2: conocimiento del entorno

- Conocer la ubicación del Mar Menor en el mapa de la Región de Murcia y de España.
- Reconocer algunos elementos naturales y artificiales típicos de nuestra zona: islas, canales, molinos...
- Conocer fauna marina y aves propias del Mar Menor.
- Conocer la vegetación típica de nuestra localidad y del fondo marino.
- Iniciarse en el conocimiento de municipios e islas del Mar Menor.
- Valorar la importancia del reciclaje en el cuidado del Planeta y su repercusión sobre el Mar Menor.
- Conocer algunas profesiones derivadas del mar: pescador, biólogo marino, submarinista, pescadero, socorrista, etc.
- Valorar los diferentes tipos de pesca tradicional, como la encañizada.
- Identificar los medios de transporte que se usan en el mar: barca de remos, lancha, velero, moto acuática...
- Reconocer los deportes acuáticos más comunes del entorno del Mar Menor.
- Desarrollar actitudes de cuidado y protección hacia el medio ambiente (mar, playas, residuos...).

Área 3: comunicación y representación

- Adquirir vocabulario relacionado con el Mar Menor.
- Memorizar textos y canciones relacionadas con el mar: *Había una escuela en el fondo del Mar* (Gloria Fuertes).
- Escuchar con atención cuentos relacionados con los animales marinos: *El Pez Arcoíris*, donde se trabajan valores como la solidaridad, y *La tortuga Lula y Calíope*, que trata de las dificultades de una tortuga marina para desovar.

Objetivos

- Realizar actividades plásticas en gran grupo (decoración de pasillos, ventanas, pintura de muros y murales) y actividades en colaboración con otros alumnos del centro.
- Reforzar los números del 1 al 7 a través de actividades con animales marinos, asignando número a cantidad.
- Descomponer conjuntos de 7 elementos.
- Practicar la serie ascendente y descendente del 1 al 10.
- Trabajar la escritura espontánea a partir de conceptos relacionados con el Mar Menor.
- Adquirir vocabulario en inglés relacionado con el mar y los animales marinos.
- Disfrutar con canciones en lengua inglesa: *Baby Shark*.

Contenidos

Área 1: conocimiento de sí mismo y autonomía personal

- Beneficios del agua: necesidades básicas (sed, aseo...).
- Peligros en el mar: ahogamientos, golpes de calor, picaduras de medusas...
- Habilidades manipulativas: trazo, uso correcto de lápiz, recortado y direccionalidad.

Área 2: conocimiento del entorno

- Localización geográfica del Mar Menor y el Mar Mediterráneo.
- Fauna marina y aves del Mar Menor.
- Conocimiento de municipios de la costa: San Pedro del Pinatar, San Javier, Los Alcázares, Cartagena y La Manga.
- Conocimiento de las islas Perdiguera, del Barón, Del Ciervo, Grosa y de la Hormiga.
- El reciclaje.
- Protección y cuidado del medio ambiente.
- Deportes acuáticos: vela, piragüismo, submarinismo, windsurf...
- Profesiones del mar: pescador, submarinista, biólogo, pescadero, socorrista, patrón de barco.

Área 3: comunicación y representación

- Cuentos relacionados con el mar: *La tortuga Elia y Calíope* y *El Pez Arcoíris*.
- Obra de teatro: *El Pez Arcoíris*.
- Poesía: *La escuela del fondo del mar*.
- Fotografías marinas (cedidas por la Plataforma por el Mar Menor).
- Vocabulario de la unidad.
- Actividades plásticas con diferentes técnicas.
- Grafías de los números del 1 al 7.
- Descomposición de conjuntos de 7 elementos.
- Serie ascendente y descendente del 1 al 10.
- Formas geométricas: círculo, cuadrado, triángulo, rectángulo y rombo.
- Nombres de animales marinos (escritura espontánea).
- Vocales.
- Vocabulario en inglés de elementos y animales marinos: *sea, boat, flamingo, seahorse...*
- Canción en inglés: *Baby Shark*.

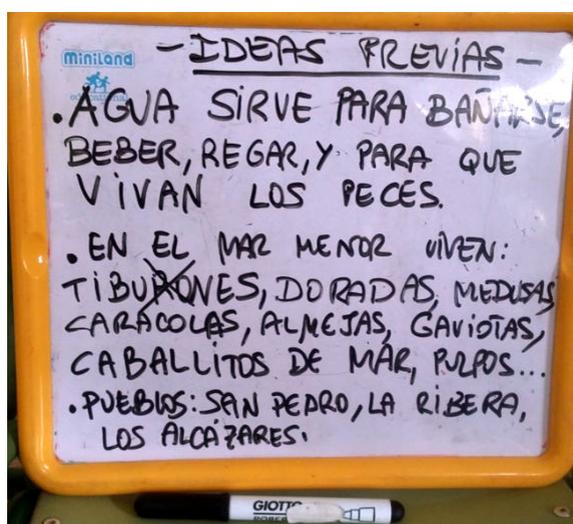
Secuencia de actividades

5.1. Actividades de motivación

ACTIVIDADES PREVIAS

Antes de comenzar el proyecto y sentados en la asamblea de clase, realizamos una lluvia de ideas para averiguar cuáles eran los conocimientos previos de los niños respecto al proyecto que íbamos a empezar. Algunas de estas preguntas fueron:

- ¿Para qué necesitamos las personas el agua? ¿Y los animales?
- ¿Podríamos vivir sin agua? ¿Por qué?
- ¿El agua para consumir es escasa o abundante? ¿Qué podemos hacer para conservarla?
- ¿Qué animales viven en el mar?



La mayoría de los niños respondían bien a preguntas sobre la importancia del agua y la escasez de ésta, pero desconocían datos relevantes sobre la fauna del Mar Menor.

- Seguidamente, enseñamos el mapa de Europa que tenemos en clase, localizamos España y Murcia, y después les mostramos un mural gigante en el que había dibujado el Mar Menor. Entre todos, dimos color al mural y elaboramos en equipos los principales elementos que íbamos a colocar en él: un barco pesquero, un molino, un faro y un avión de la Patrulla Águila.



Secuencia de actividades

ACTIVIDADES INICIALES

Aprovechando la iniciativa de dos madres de alumnos de nuestro centro, las cuales son biólogas marinas y trabajadoras del Instituto Oceanográfico Español, y coincidiendo con la celebración del Día de la mujer y la niña en la ciencia, el 11 de febrero de 2018 realizamos una actividad para el conocimiento de la labor de los/las científicos marinos. Como introducción a esta tarea, Elena Guijarro y Cristina Bultó hicieron una presentación donde mostraron imágenes del mar, se vistieron con los trajes que usan en sus viajes y nos enseñaron mapas volumétricos, fósiles y otolitos con los que calculan la edad de los peces.



La bióloga Elena Guijarro, colocándose el traje con el que se embarcan.



Muestra de otolitos de caballa.



Los niños palpando un mapa en relieve de la costa murciana

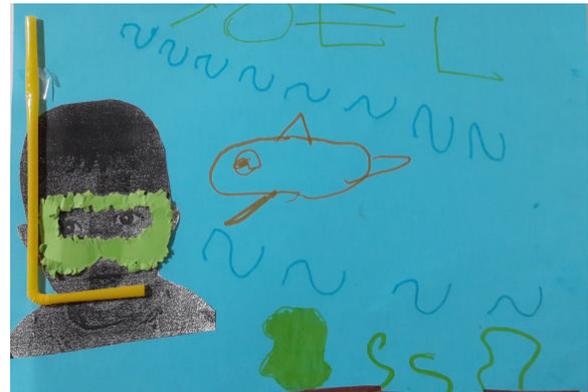
Secuencia de actividades

A continuación, realizamos una serie de talleres rotativos:

- **TALLER 1: CON APOYO DE LAS BIÓLOGAS:** Medir, pesar y anotar los datos de los peces analizados.



- **TALLER 2:** Picamos unas gafas de bucear y hacemos una plástica de un buzo.



- **TALLER 3:** Pintamos peces en el muro del colegio.



Secuencia de actividades



Finalmente, las dos biólogas repartieron a cada niño un libro sobre los peces del Mar Mediterráneo, y donde se hace hincapié en la importancia del consumo de pescado para una dieta equilibrada. Estos libros fueron donados desde el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

Además, nos dejaron una muestra de cada libro para que se quedara en el aula, y dos ejemplares más que se donaron a la biblioteca del centro.

Desde aquí, queremos agradecer en particular al Sr. García Nuevo, y en general a la División de Estudios y Publicaciones de dicho Ministerio por su donación.



Fotografía de las científicas Elena Guijarro y Cristina Bultó con los niños de la clase de 4 años C, del CEIP Nuestra Señora de Loreto.

Secuencia de actividades

5.2. Actividades de desarrollo

Actividad 1

Comenzamos la mañana del lunes con una visita inesperada, eran Lula y Calíope (marionetas) las protagonistas del siguiente cuento:



TORTUGA LULA Y CALÍOPE



—“¡Hola a todos! Me llamo Lula. ¿Sabéis qué animal soy?”

—¡Una tortuga! —contestan los niños.

—“Sí. Soy una tortuga marina. Como imagináis vivo en el mar. Me gustan las aguas limpias y cristalinas para nadar y alimentarme. Últimamente estoy muy preocupada porque algunas de mis hermanas están desapareciendo, al igual que algunos de mis amigos del Mar Menor, como son el caballito de mar o la anguila...”

Por esta razón os quiero contar mi historia: hace muchísimos años en el mar habitaban muchas tortugas, pero la contaminación del mar, los plásticos y la masificación de algunas playas han hecho que muchas tortugas hayan muerto y otras no puedan desovar.

¿Sabéis lo que es desovar? Se llama desovar al momento en el que una tortuga pone sus huevos en la arena. A las tortugas nos gusta poner los huevos de noche, en playas limpias y tranquilas. Cuando pasan unos dos meses, de esos huevos salen pequeñas tortugas que se dirigen al mar, siguiendo la luz de la Luna. No todas sobreviven, porque las gaviotas y otros animales se las pueden comer. Además, en ocasiones, el ser humano coge nuestros huevos y nuestras tortuguitas no llegan a nacer.

A mi concretamente me ocurrió que, durante la madrugada de una tranquila noche, salí a una playa buscando el lugar perfecto para desovar. Después de mucho buscar, me decidí por una bonita y tranquila playa. Hice un gran hoyo en la arena y fui depositando mis huevos. Al finalizar, los tapé con arena y volví al mar.

A pesar de todo, aún no estaba segura de que mis huevos estuvieran a salvo. Temía irme al mar y que alguien los cogiera. Comencé a llorar

Secuencia de actividades

angustiosamente cuando, de pronto, apareció junto a mí una sirena. Ella, con mucha curiosidad, quiso saber qué me pasaba y yo le expliqué que me daba miedo irme y dejar mis huevos solos en la arena, porque alguien los podría robar.

La sirena del mar, Calíope, escuchó con mucha atención todo lo que le estaba relatando y quiso ayudarme de inmediato, prometiéndome que ella cuidaría de mis huevos. Así pues, me pude ir de vuelta al mar sabiendo que mis crías iban a estar bien protegidas en su nido.

A las pocas noches de la puesta, apareció por la playa un grupo de personas provistas de palas, pinchos y redes. Eran cazadores furtivos de tortugas y venían con la intención de robar mis huevos.

Calíope los estaba observando mientras ellos buscaban en la arena. De pronto, salió nadando hacia ellos, movió su mágica cola dorada y los dejó a todos paralizados. Los hombres asustados al ver el poder de la sirenita se sorprendieron muchísimo. Calíope les dijo que si se arrepentían de todo lo que estaban intentando hacer los perdonaría, devolviéndoles a su estado anterior. Ellos, al ver el poder de la sirena, no lo dudaron ni un momento. Se arrepintieron y, muy avergonzados por su actuación, le pidieron perdón prometiéndole no volver a repetirlo. Calíope, al ver el cambio de pensar de ellos, los volvió a su estado normal y les recordó que no volvieran nunca.

Durante dos largos meses, Calíope estuvo en la orilla de la playa vigilando el nido de Lula como si fueran sus propias crías.

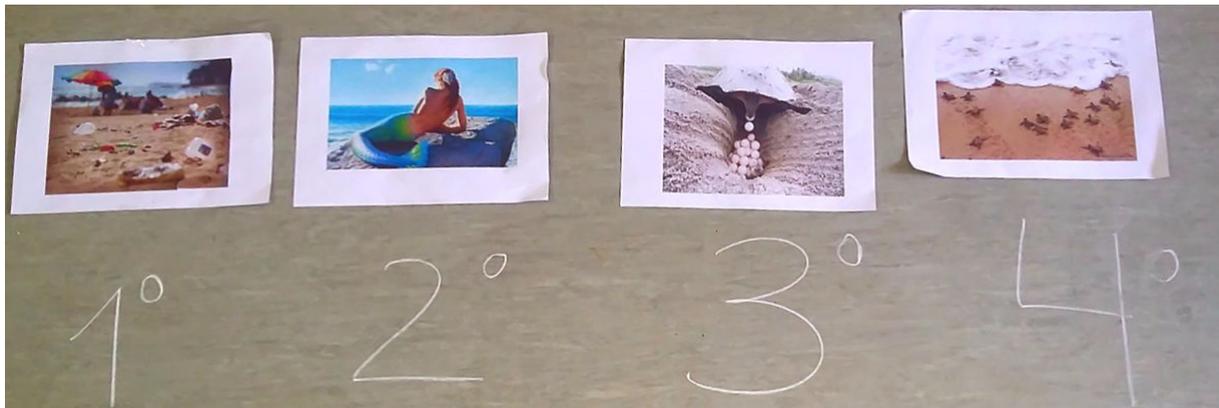
Llegó por fin el ansiado día, las pequeñas crías de tortuga salieron de sus huevos y todas juntas marcharon hacia el mar siguiendo la luz de la Luna.

Yo las estuve esperando en la orilla mientras movía mis aletas, simulando un enorme abrazo de alegría al ver a todas mis crías sanas y salvas dirigirse al mar después de haber logrado su ciclo de vida. Todas juntas entramos en el agua y lo celebramos nadando mar adentro”.

Adaptación del cuento infantil *Ivanna, la tortuga de mar* (Ortega Martínez, R.M., 2011).

Secuencia de actividades

Después de contar el cuento con la ayuda de las marionetas, preguntamos a los niños para ver qué habían entendido, y les dimos cuatro imágenes para completar la **secuencia temporal**.



Finalmente, proyectamos una ficha en la pizarra digital con 6 imágenes de **actuaciones correctas e incorrectas en la playa**, para que rodearan las correctas y tacharan las incorrectas, explicando lo que estaba mal, para dar oportunidad a los niños a expresar lo que les sugería cada imagen.

RODEA LAS IMÁGENES CORRECTAS. TACHA LAS QUE PIENSES QUE SON NEGATIVAS PARA EL MEDIO AMBIENTE



Secuencia de actividades

Actividad 2

Antes de comenzar nuestro proyecto, pedimos a las familias que investigaran sobre ciertos aspectos del Mar Menor: **peces, medusas, islas, faros, artes de pesca, moluscos, deportes acuáticos, contaminación y reciclaje.**

A partir de estos trabajos de nuestros alumnos, hemos ido trabajando cada uno de estos aspectos.

En primer lugar, por lo significativo que resulta para los niños, comenzamos con los **ANIMALES MARINOS**, y continuamos con el resto de temas.

Para ello, contamos con la ayuda de los trabajos de:



PECES • Nicolás



PECES • Ariadna



PECES • Lucía



PECES • Leyre



PECES • Alexander



PECES • Marina

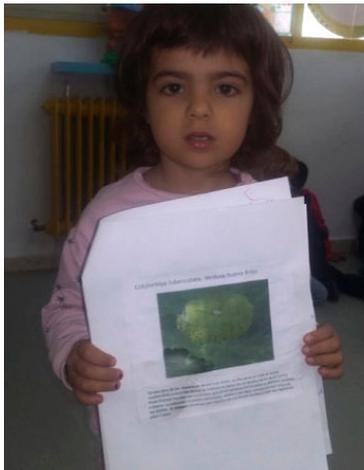
Secuencia de actividades



MOLUSCOS • Iker



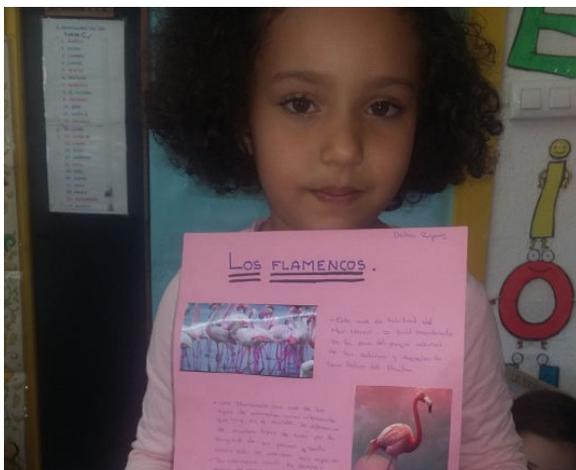
MOLUSCOS • Izan



MEDUSAS • Gabriela



MEDUSAS • Alfonso



FLAMENCOS • Doha



ISLAS • Sergio

Secuencia de actividades



SALINAS • Daniel



SALINAS • Yasmín



ARTES DE PESCA: ENCAÑIZADAS • Alberto



ARTES DE PESCA: ENCAÑIZADAS • Laura



DEPORTES NÁUTICOS • Nayra



DEPORTES NÁUTICOS • Ángela

Secuencia de actividades



FAROS • Lucía



FAROS • Paula

Cada niño fue explicando a sus compañeros lo que había investigado con ayuda de su familia. A partir de estos trabajos del Mar Menor, realizamos una serie de actividades en clase:

1) Dibujar el hábitat ideal de un caballito de mar.



2) Elaborar un pulpo gigante para decorar el pasillo en colaboración con los alumnos de primero de Primaria.

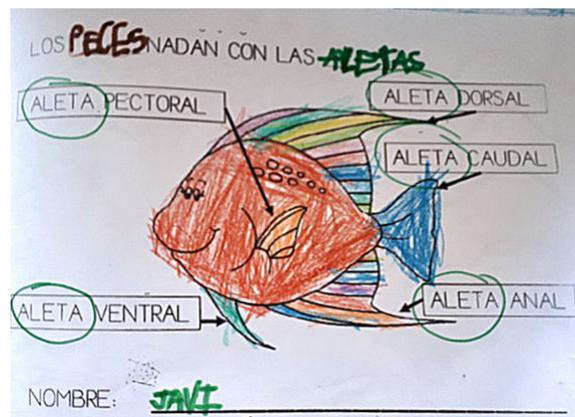


Secuencia de actividades

3) Elaborar animales marinos con diferentes plásticas para decorar murales de los pasillos y aprender sus nombres.



4) Descubrir las principales partes de un pez e identificarlas: cabeza, aletas dorsal y lateral.



5) Estudiar características de un flamenco: plumaje, alimentación, migración... y hacer una plástica de un flamenco, escribiendo su nombre.

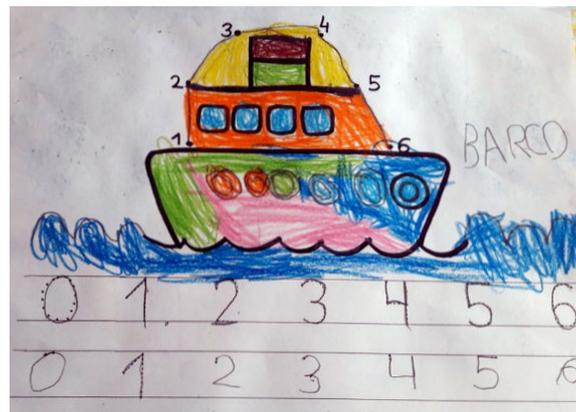


Secuencia de actividades

6) Identificar los principales deportes acuáticos que se practican en el Mar Menor, recortar y asignar sus nombres.



7) Trabajar la serie numérica del 1 al 6 uniendo puntitos hasta descubrir el medio de transporte escondido.



8) Unir los nombres de algunos animales del Mar Menor con sus dibujos.



Secuencia de actividades

9) Aprendizaje de la poesía *La escuela del mar*. Cada día aprendíamos dos versos y los trabajábamos con una plástica, además de buscar en el texto las vocales que conocíamos.

HABÍA UNA ESCUELA
EN EL FONDO DEL MAR.
ALLÍ LOS BONITOS,
IBAN A ESTUDIAR.

EL QUE MÁS SABE
ES EL CALAMAR
Y EL QUE MENOS SABE
NO SABE LA "A"

10) Con la profesora especialista de inglés, Ana Patricia Granero, aprendemos la canción *Baby Shark* (<https://youtu.be/XqZsoesa55w>) y reforzamos vocabulario del proyecto: *sea, seahorse, flamingo, fish, boat, etc.*

¡Después cantamos la canción todos en el porche del colegio! Nos acompaña en el baile el señor Caballito de Mar.

https://youtu.be/Mfrw4WJ_p10

Cuando terminamos de bailar, el caballito de mar entra a nuestra clase y nos cuenta quién es, dónde vive, cómo se reproduce...

Nos hacemos una foto con él:



Aquí podemos visualizar la charla de nuestro amigo "el caballito de mar":

<https://youtu.be/pUvOB0XGtpI>
<https://youtu.be/sdt0XjcRSbg>

Secuencia de actividades

11) TEATRO: El Pez Arcoíris.

Un grupo de maestras de Infantil del CEIP Nuestra Señora de Loreto nos deleitan con una obra de teatro en el porche de nuestro patio. La obra la podemos encontrar en el siguiente enlace:

<https://youtu.be/IWWUhw3upM>

Esta obra se basa en el cuento El Pez Arcoíris de Marcus Pfister, cuyo resumen es:

EL PEZ ARCOIRIS

En alta mar, en un lugar muy, muy lejano, vivía un pez. Pero no se trataba de un pez cualquiera. Era el pez más hermoso de todo el océano. Su brillante traje de escamas tenía todos los colores del arcoíris. Los demás peces y animalitos del mar admiraban sus preciosas escamas y lo llamaban "El Pez Arcoíris".

—¡Ven, ven, Pez Arcoíris! ¡Ven a jugar con nosotros! —le decían.

Pero el Pez Arcoíris ni siquiera les contestaba y pasaba de largo con sus escamas relucientes. Un buen día, un caballito de mar que nadaba tranquilamente quiso hablar con él.

—¡Pez Arcoíris, Pez Arcoíris! Por favor, ¿me regalas una de tus brillantes escamas? ¡Son tan preciosas y como tienes tantas!

—¡Que te regale mis escamas! ¡Pero tú qué te has creído! —gritó muy enfadado el Pez Arcoíris—. ¡Vete, vete fuera de aquí!

El caballito de mar se alejó muy asustado, y cuando se encontró con sus amigos les dijo lo que le había contestado el Pez Arcoíris.

Otro día, el Pez Arcoíris pasó por el gran arrecife de coral donde jugaban al escondite, tan alegremente, un cangrejo y una caracola de mar. Éstos, al ver al hermoso pez, lo llamaron y le dijeron:

—¡Pez Arcoíris, Pez Arcoíris! Por favor, ¿nos regalas una de tus brillantes escamas? ¡Son tan preciosas y como tienes tantas!

—¡Que os regale mis escamas! ¡Pero vosotros qué os habéis creído! —gritó muy enfadado el Pez Arcoíris—, ¡apartaos de mi vista!, ¡fuera de aquí!

El cangrejo y la caracola de mar se alejaron muy asustados y cuando se encontraron con sus amigos, les dijeron lo que les había contestado el Pez Arcoíris.

Secuencia de actividades

—Al cabo de unos días, el pez Arcoíris cruzó el gran bosque de algas y pasó al lado de un alga muy, muy larga y de su gran amiga la medusa saltarina. Éstas, al ver al hermoso pez, lo llamaron y le dijeron:

—¡Pez Arcoíris, Pez Arcoíris! Por favor, ¿nos regalas una de tus brillantes escamas? ¡Son tan preciosas y como tienes tantas!

—¡Que os regale mis escamas! ¡Pero vosotras qué os habéis creído!, gritó muy enfadado el Pez Arcoíris, ¡apartaos de mi vista!, ¡fuera de aquí!

El alga y la medusa se alejaron muy asustadas, y cuando se encontraron con sus amigos les dijeron lo que les había contestado el Pez Arcoíris.

Al día siguiente, un divertido langostino y una ostra muy, muy tímida, jugaban a hacerse cosquillas. Mientras reían sin parar, el Pez Arcoíris nadaba muy cerca de ellos. De pronto, el langostino y la ostra vieron al pez y lo llamaron:

—¡Pez Arcoíris, Pez Arcoíris! Por favor, ¿nos regalas una de tus brillantes escamas? ¡Son tan preciosas y como tienes tantas!

—¡Que os regale mis escamas! ¡Pero vosotros qué os habéis creído! —gritó muy enfadado el Pez Arcoíris—, ¡apartaos de mi vista!, ¡fuera de aquí!

El langostino y la ostra se alejaron muy asustados, y cuando se encontraron con sus amigos les dijeron lo que les había contestado el Pez Arcoíris.

A partir de aquel día, nadie quiso volver a hacerle caso y ya ni le miraban. Cuando se acercaba a ellos, todos le daban la espalda. ¿De qué le sirven ahora al Pez Arcoíris sus brillantes escamas si nadie lo miraba? Ahora era el pez más solitario de todo el océano.

Un día, el Pez Arcoíris le preguntó a la estrella de mar:

—Con lo guapo que soy, ¿por qué no le gusto a nadie?

—No sé —le contestó la estrella de mar—. Pregúntale al pulpo que vive en la cueva que hay detrás del banco de coral.

El Pez Arcoíris encontró la cueva. Era tan oscura que casi no se veía nada. Pero de pronto, en medio de la oscuridad, se encontró con dos ojos brillantes que lo miraban.

—Te estaba esperando —le dijo el pulpo con una voz profunda—. Las olas me han contado tu historia. Escucha mi consejo: regala a cada animalito del mar una de tus brillantes escamas. Entonces, aunque ya no seas el pez más hermoso del océano, volverás a estar muy contento.

Secuencia de actividades

Pero cuando el Pez Arcoíris quiso contestar al pulpo, éste ya había desaparecido.

—¿Qué regale mis escamas, mis preciosas escamas brillantes? —pensó el Pez Arcoíris horrorizado—. ¡De ninguna manera! ¡No! ¿Cómo podría ser feliz sin ellas?

De pronto, sintió que alguien le rozaba suavemente una aleta. Era otra vez el caballito de mar:

—Pez Arcoíris, por favor, no seas malo. Dame una de tus escamas brillantes aunque sea una muy, muy pequeña.

El Pez Arcoíris dudó por un momento:

—Si le doy una de mis escamas brillantes muy pequeña, seguro no la echaré de menos.

Con mucho cuidado para no hacerse daño, el Pez Arcoíris arrancó de su traje la escama brillante más pequeña de todas.

—Toma, te la regalo, pero ya no me pidas más ¿eh?

—Muchísimas gracias —contestó el caballito de mar loco de alegría—. ¡Qué bueno eres Pez Arcoíris!

El Pez Arcoíris se sentía muy raro. Siguió con la mirada al caballito de mar durante un buen rato viendo cómo se alejaba nadando tranquilamente en el agua con su escama brillante.

Al cabo de un rato, el Pez Arcoíris se vio rodeado de muchos otros animalitos del mar que también querían que les regalase una escama brillante. Y, ¿quién lo iba a decir? El Pez Arcoíris repartió sus escamas entre todos los peces y animalitos del mar. Cada vez estaba más contento. Cuanto más brillaba el agua a su alrededor, más feliz se sentía entre todos los demás.

Y COLORÍN COLORADO,
ESTE CUENTO SE HA ACABADO.

Después de ver en el porche la obra de teatro, en clase respondimos a una serie de preguntas:

- ¿Cómo era el Pez Arcoíris?
- ¿Qué le decían el resto de animales marinos?
- ¿Cómo creéis que se sentían los animales después del rechazo del Pez Arcoíris?
- ¿Cómo se sintieron todos al final?

Secuencia de actividades

Tras trabajar la solidaridad, la empatía, la amistad..., realizamos dos talleres con ayuda de la maestra de apoyo y la alumna de prácticas Yaiza Fernández Cámara.

- **TALLER 1:** Repasar el Pez Arcoíris y pegarle gomets de colores como si fueran escamas. Después, decorar como si fuera un fondo marino.



David

- **TALLER 2:** Con ayuda de Yaiza (la alumna de prácticas), los niños fueron estampando escamas de colores en el banco del patio, que la maestra y las madres habían pintado previamente con la silueta de un pez.



Secuencia de actividades

A todas estas actividades que realizamos diariamente, debemos añadir los juegos por rincones, los cuales estaban enfocados a reforzar los aprendizajes adquiridos:

- RINCÓN DE LECTOESCRITURA

En la biblioteca de aula colocamos una caja llena de libros con temática marina: cuentos, enciclopedias, revistas, folletos del Mar Menor...

Además, contábamos con tarjetas de vocabulario del proyecto, las cuales llevaban dibujo y nombre en castellano y en inglés para jugar a identificar o copiar palabras en las pizarras individuales.

Por último, un abecedario magnético para componer palabras.

- RINCÓN DE LÓGICA-MATEMÁTICA:

Puzles de animales marinos, juego de pesca con puntos y ábaco con conchas marinas.



- RINCÓN SENSORIAL:

Empleamos la mesa sensorial para jugar a identificar animales marinos y aves (de plástico) y clasificarlos.

- RINCÓN DE JUEGO SIMBÓLICO:

Preparamos menús saludables con pescado, jugamos a vender pescado en una pescadería y empleamos dinero para pagar.

- RINCÓN DE PLÁSTICA:

Hacemos siluetas de peces con plastilina, coloreamos y picamos medusas y estrellas de mar, pintamos con acuarelas y témperas otros animales marinos, como son la anguila, el langostino, la dorada...

Secuencia de actividades

Después de estar tres semanas decorando el aula y el centro, y trabajando todos los aspectos más relevantes del Mar Menor (fauna, flora, deportes, medios de transporte...), concluimos nuestro trabajo con una semana dedicada íntegramente al reciclaje y cuidado del medio ambiente.

SEMANA 4: RECICLAMOS Y REUTILIZAMOS PARA SALVAR EL PLANETA Y EL MAR MENOR.

Comenzamos el tema con la exposición sobre los factores que contaminan el mar, por parte de nuestra alumna Aroa.

Y entre todos buscamos soluciones:

- No tirar basura al suelo y menos, a la arena o al mar.
- Recoger la basura que encontremos.
- Que el agua de lluvia y regadíos no llegue al mar (por ejemplo, los tanques de tormentas).
- Usar menos productos desechables y más reutilizables para producir menos basura.
- No tirar nunca las pilas a la basura normal, sólo a los contenedores de reciclaje de pilas.



Aroa

Las familias se comprometen a reducir la basura, trayendo a clase botellas reutilizables y tapers con el desayuno.



Secuencia de actividades

Y para trabajar en profundidad el reciclaje y la reutilización de materiales, en primer lugar, escuchamos los consejos de nuestro compañero Yoel:

<https://youtu.be/zk3ZJYT484E>

<https://youtu.be/tqgOIMI-zDA>

https://youtu.be/l0zvalt_RD0

https://youtu.be/tj_z_HatDWQ

<https://youtu.be/tasRUAuBBd8>

<https://youtu.be/qYrXMGFAvZE>

<https://youtu.be/y6GxCjrOAec>

<https://youtu.be/gOPHvaNYKVK>



Yoel

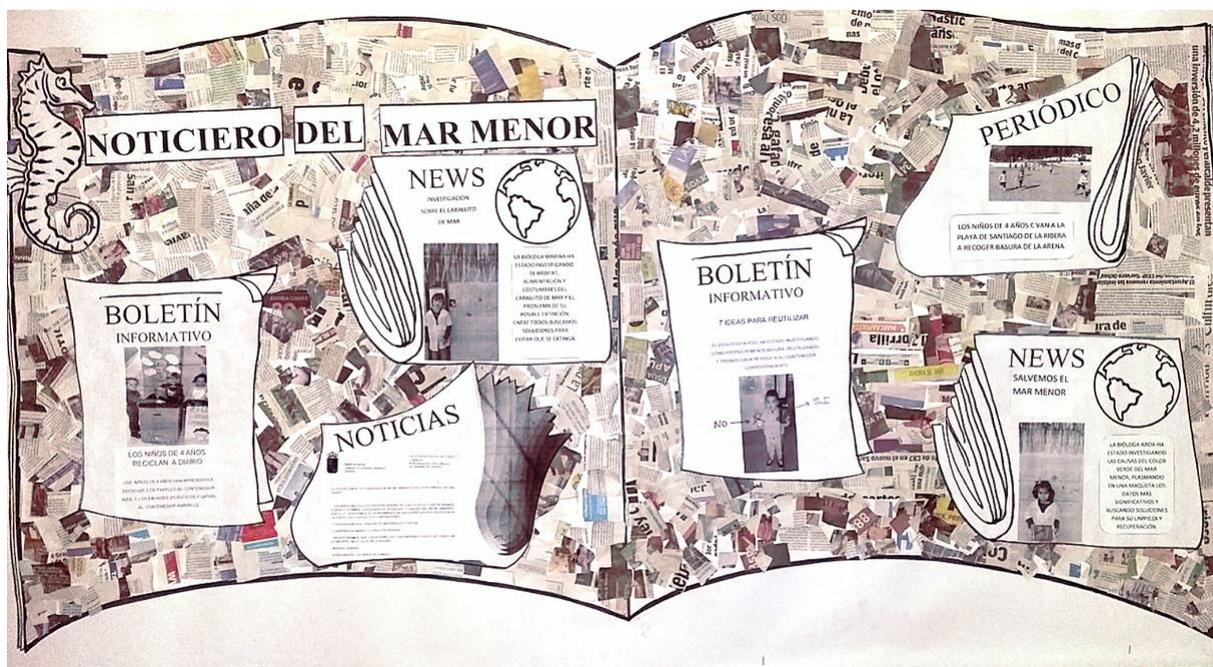
Para recordarnos algunas conductas que protegen en medio ambiente, elaboramos un caballito de mar con periódicos usados y cada equipo repasa uno de los carteles informativos.



Justo debajo del cartel del caballito de mar, colocamos los contenedores de reciclaje amarillo y azul, junto con un envase para pilas y otro para tapones.

Secuencia de actividades

Y poco a poco, fuimos completándolo con noticias elaboradas por los propios alumnos:



Con todas estas noticias elaboramos una presentación "Prezi" cuyo enlace es el siguiente:

<https://prezi.com/view/ck4BxqWXJIXp9KTL9hRb/>

Secuencia de actividades

5.3. Actividad final: Mensaje en una botella

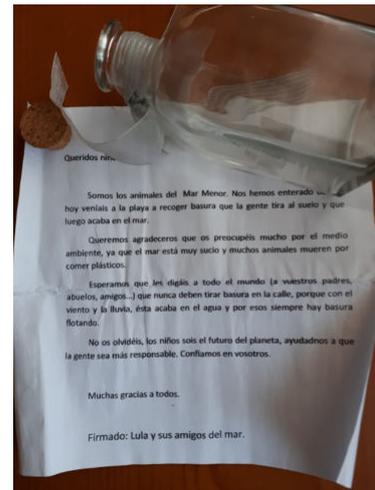
Para poner punto y final a nuestro proyecto, realizamos una salida a la playa de Santiago de la Ribera, junto a la Pinada. En esta salida pretendemos recoger basura de la playa para después depositarla en sus respectivos contenedores.

Una vez que llegamos a la playa, nos descalzamos y colocamos en corro para explicar la actividad. En ese momento, una profesora nos dice que ha encontrado una botella en la orilla del agua y que parece tener un mensaje:

<https://youtu.be/4wFhXtSSHoU>

Abrimos la botella y descubrimos que es un mensaje de Lula y los animales del mar. Nos piden ayuda para que seamos responsables con el medio ambiente: no tiremos basuras, recojamos la que nos encontremos, usemos menos plásticos, reciclemos las basuras...

<https://youtu.be/lrXeyDbTj5o>



Animados con el mensaje, nos ponemos manos a la obra:

<https://youtu.be/DTxGoWzoEj8>

En poco tiempo, hemos recogido tres bolsas de basura. Volvemos al colegio para llevarla al camión del reciclaje:

<https://youtu.be/LTV74rpAx7c>



Housin con una de las bolsas de basura recogidas

Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje

6.1. Evaluación del proceso de aprendizaje

Para llevar a cabo la evaluación de los niños, nos hemos basado en los siguientes criterios de evaluación:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	C	N.C	E.P.
1. Conoce algunos de los animales y plantas propios del Mar Menor.			
2. Conoce algunas profesiones relacionadas con el mar.			
3. Disfruta con las realizaciones plásticas del proyecto.			
4. Memoriza poemas, canciones y obras de teatro relacionadas con el mar.			
5. Reconoce y escribe los números del 1 al 7.			
6. Asigna números con cantidades (hasta 7).			
7. Identifica los deportes acuáticos más característicos.			
8. Adquiere vocabulario relacionado con el mar, en inglés y en castellano.			
9. Disfruta con la lectura de libros relacionados con el Mar.			
10. Valora la importancia del reciclaje para el cuidado del Medio Ambiente.			
Estos criterios se evaluarán con las consignas: C: CONSEGUIDO. N.C: NO CONSEGUIDO. E.P: EN PROCESO			

Respecto a los **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN** empleados, han sido variados: a lo largo de todo el proyecto he ido evaluando constantemente a los niños mediante la observación directa y ejercicios de pregunta-respuesta en la asamblea. Todas estas anotaciones han quedado reflejadas en el **DIARIO DE CLASE**.

Además, he llevado a cabo una serie de fichas de evaluación en las que se pedía a los niños rodear elementos del Mar Menor, animales, medios de transporte... Y reconocer conductas adecuadas de higiene y reciclaje que fueran correctas y protegieran el Medio Ambiente.

Finalmente, realizamos en grupo una *Oca del mar menor*, juego cooperativo con el que también pude evaluar a los alumnos. La actividad consistió en dividir la clase

Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje

en 5 grupos, y jugar a un juego de mesa cuyo objetivo era acertar todas las casillas y llegar a la meta. En el juego había 4 tipos de preguntas:



Encontrar un objeto en la mesa de estimulación y averiguar qué es con los ojos vendados.



Averiguar qué hay en la fotografía mostrada.

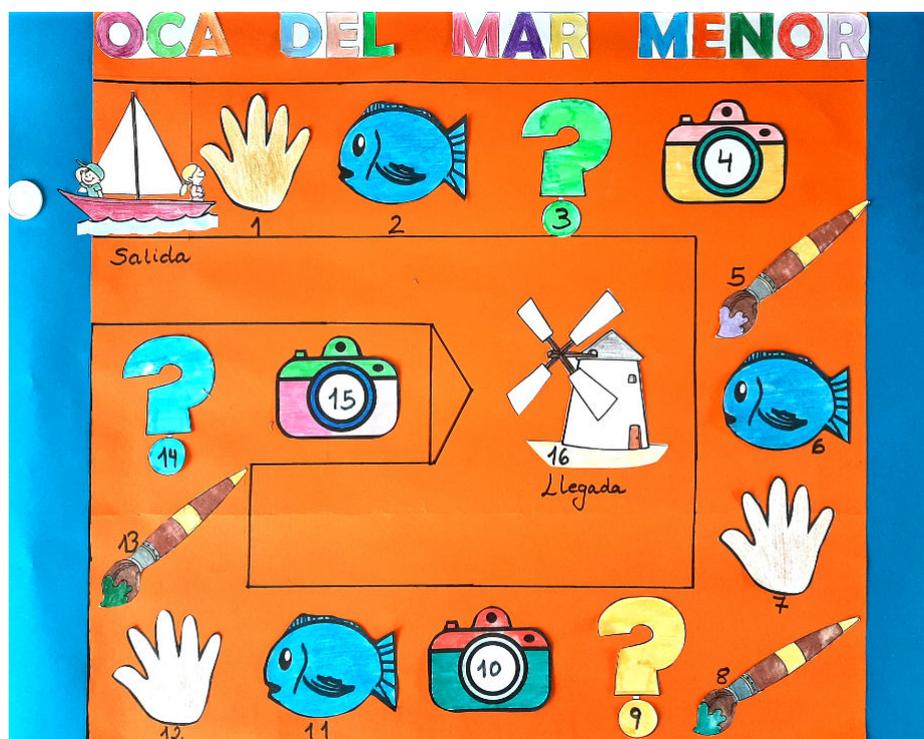


Contestar a una pregunta sobre el Mar Menor.



Realizar el dibujo del animal o medio de transporte que indique la pregunta.

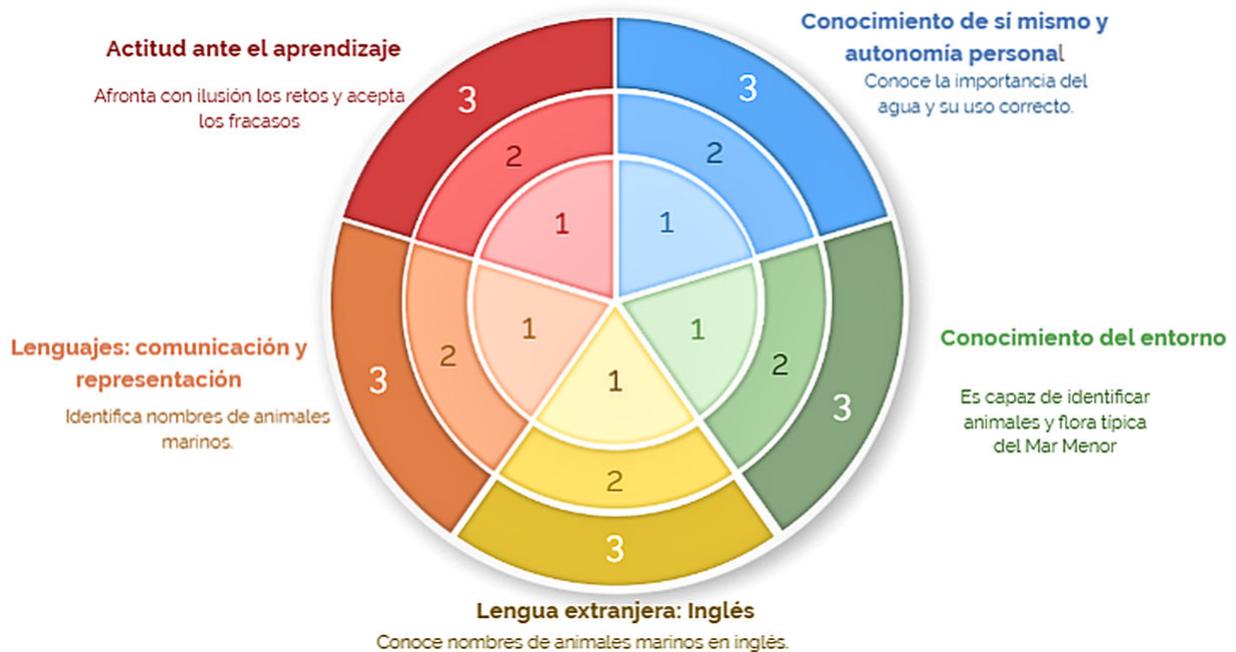
En el juego, los niños empiezan montados en un barco que cogemos en el embarcadero de Santiago de la Ribera, y tenemos que llegar hasta el segundo molino de San Pedro del Pinatar para pasar un día de excursión.



En cada tirada que acierten, se avanza una casilla; y si fallan, retroceden. Es un juego con una meta final en el que todos ganan, por lo que fomenta la colaboración y el compañerismo.

Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje

6.2. Diana de autoevaluación



6.3. Evaluación del proceso de enseñanza

Para evaluar mi práctica docente durante este proyecto, he analizado los siguientes ítems:

ÍTEMS DE EVALUACIÓN	SI	NO
1. Se han adecuado los objetivos al nivel cognitivo de los alumnos.		
2. Se han tenido en cuenta los ritmos de cada alumno.		
3. Las actividades han sido motivadoras y atrayentes		
4. Se ha conseguido la implicación de las familias.		
5. Los niños han adquirido los aprendizajes que se pretendía.		
6. La duración del proyecto ha sido la adecuada.		

Además de la realización de esta tabla para evaluar la función docente, cada actividad fue evaluada en la programación, anotando las dificultades de realización y las propuestas de mejora.

Conclusión

Como bien expone Juanjo Vergara en su libro *Aprendo porque quiero*, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) ofrece el marco para una transformación educativa que parte de la necesidad de conectar con los intereses del alumno.

Los alumnos, y nosotros mismos, aprendemos porque queremos. Aprendemos cuando hay algo que se sitúa en el plano de la necesidad de conocer. Para que esto suceda es preciso que conecte con nuestras vidas y nuestros intereses. Se trata de una estrategia de aprendizaje que no busca la mera transmisión de contenidos, sino crear experiencias educativas cooperativas que provocan un cambio personal y de grupo al enfrentarse a ellas.

Es por ello que, cuando me decidí a llevar a cabo un proyecto de aprendizaje con mis alumnos, pensé en qué podía ser más significativo para ellos. Así pues, agrupé una serie de centros de interés: animales, mar, reciclaje y lugar donde vivimos, y los incluí en un único proyecto: El Mar Menor. A ese centro de interés le añadí un reto: ¿cómo podemos nosotros ayudar a mejorar todos los problemas que encontremos? Y el resultado final fue nuestro proyecto *Pongo mi granito de arena para salvar el Mar Menor*.

Durante todo el tiempo que ha durado el proyecto, los niños han estado motivados y entusiasmados con las diferentes actividades que realizábamos. Además, a diario, daban a conocer sus aprendizajes con comentarios en la asamblea y actitudes en las rutinas diarias. Así, cada miércoles, esperaban con impaciencia el camión del reciclaje, para el cual traían de casa pilas y tapones, y en el que también tirábamos todo el plástico recogido en el aula durante la semana.

Todos estos aprendizajes y actitudes de respeto hacia el medio ambiente fueron reforzados en las propias casas, con las familias, cuya participación en el proyecto ha sido inmejorable.

Uno de los principios metodológicos de Educación Infantil es la colaboración entre la familia y la escuela. En este proyecto, la colaboración de los padres ha sido absoluta, aportando trabajos de investigación, maquetas, murales... y colaborando con el cuidado hacia el medio ambiente a través del reciclaje, y con el uso de botellas reutilizables y tarteras para reducir los desechos.

Conclusión

Por todo esto podemos concluir que, a través de la realización del proyecto *Pongo mi granito de arena para salvar el Mar Menor* hemos logrado:

- Motivar a los alumnos para el aprendizaje.
- Fomentar en los niños aprendizajes significativos.
- Concienciar sobre los problemas del Medio Ambiente: residuos, cambio climático... y su repercusión en el Mar Menor.
- Desarrollar en los niños actitudes de cuidado hacia el medio ambiente.
- Crear un clima agradable para el aprendizaje.
- Y fomentar la participación de las familias en el aprendizaje de los alumnos.

Bibliografía

España. Ley 1/2018, de 7 de febrero, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad ambiental en el entorno del Mar Menor. *Boletín Oficial del Estado*, de 19 de junio de 2018, núm. 148, p. 61723.

LEÓN, Víctor M. y BELLIDO, José M^a (eds.). *Mar Menor, una laguna singular y sensible: evaluación científica de su estado*. Madrid: Instituto Español de Oceanografía, 2016. 414 p. Temas de Oceanografía, 9. ISBN 978-84-95877-55-0.

MORUNO TORRES, Paloma. *El aprendizaje cooperativo en educación infantil: claves de innovación didáctica*. Madrid: Anaya, 2017. 110 p. ISBN 978-84-698-2882-3.

Murcia. Decreto 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. *Boletín Oficial de la Región de Murcia*, de 6 de agosto 2008, núm. 182, p. 10595.

PFISTER, Marcus. *El pez arcoiris*. Barcelona: Beascoa, 2013. 32 p. ISBN 978-84-488-2191-3.

VERGARA RAMÍREZ, Juan José. *Aprendo porque quiero: el aprendizaje basado en proyectos (ABP), paso a paso*. Boadilla del Monte, Madrid : SM, 2015. 223 p. ISBN 978-84-675-8350-2.

**Anexo: Material educativo
"Proyecto Mar Menor" 2º ciclo de
Educación Infantil · 5 años**



www.freepik.es

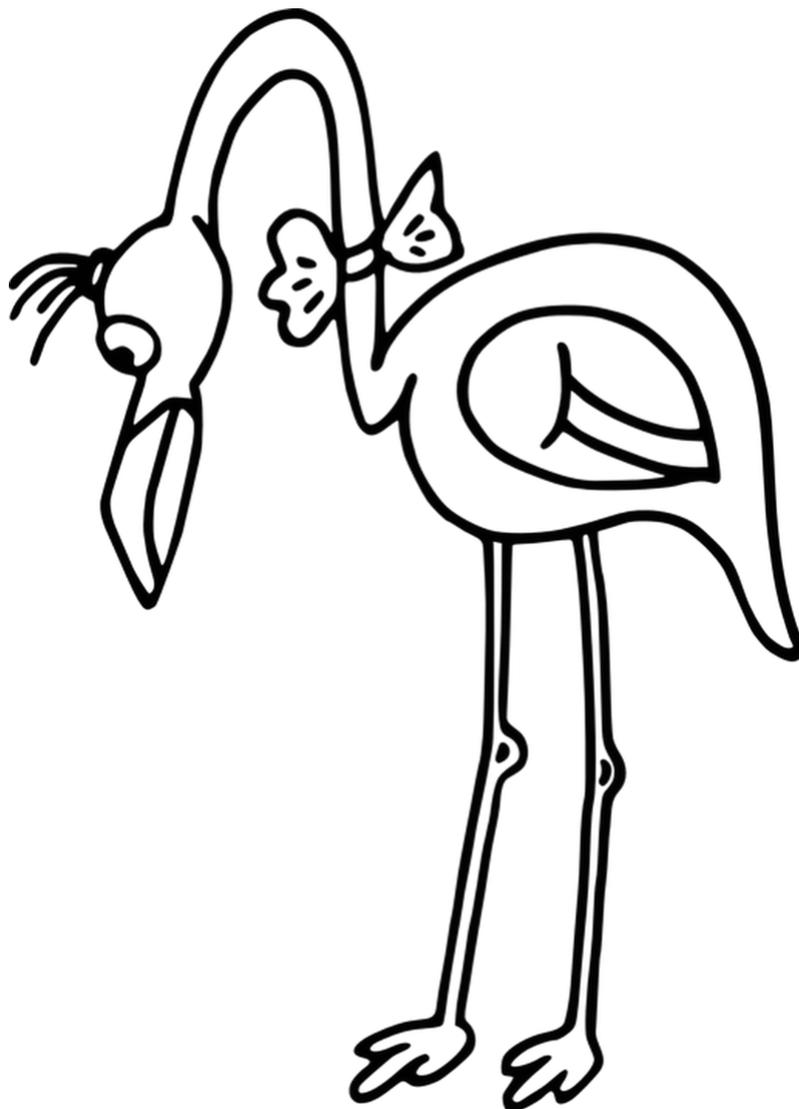
Nombre:

Curso:

FICHA 1

Nombre:

EN LAS SALINAS HAY

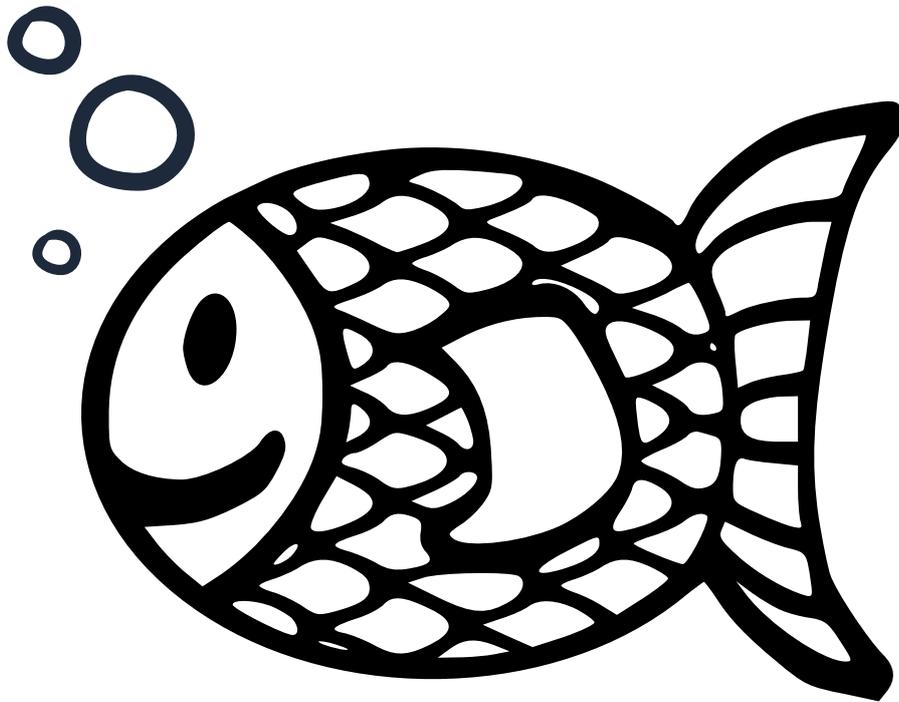


- Escribe el nombre del animal, dibuja su hábitat y rellena con pintura blanca y rosa.

FICHA 2

Nombre:

EL PEZ ARCOÍRIS



- Decora las escamas del Pez Arcoíris de colores, dibuja el fondo marino donde vive.

Nombre:

CALDERO DEL MAR MENOR

• Completa la receta de caldero del mar menor y decora el dibujo de un caldero cocinándose en la playa.

Ingredientes:

- ___ dientes de ajo.
- ___ ñoras.
- ___ cucharadas de aceite de oliva.
- ___ tomate natural.
- _____ arroz.
- ___ cucharada pequeña de sal.
- Pescados:
 - ___ mújol.
 - ___ dorada.
 - ___ gallineta.



Solución FICHA 3

CALDERO DEL MAR MENOR

• Completa la receta de caldero del mar menor y decora el dibujo de un caldero cocinándose en la playa.

Ingredientes:

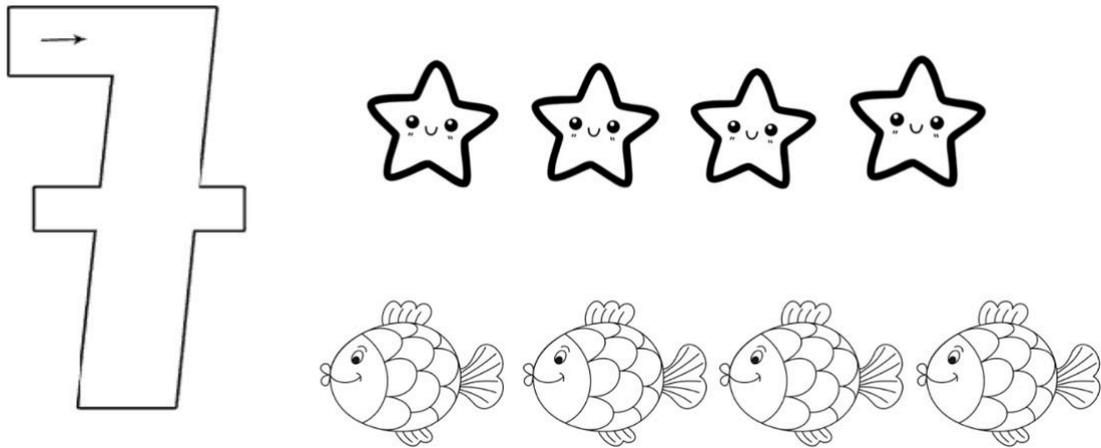
- _6_ dientes de ajo.
- _8_ ñoras.
- _6_ cucharadas de aceite de oliva.
- _2_ tomate natural.
- _300gr._ arroz.
- _1_ cucharada pequeña de sal.
- Pescados:
 - _1_ mújol.
 - _1_ dorada.
 - _1_ gallineta.



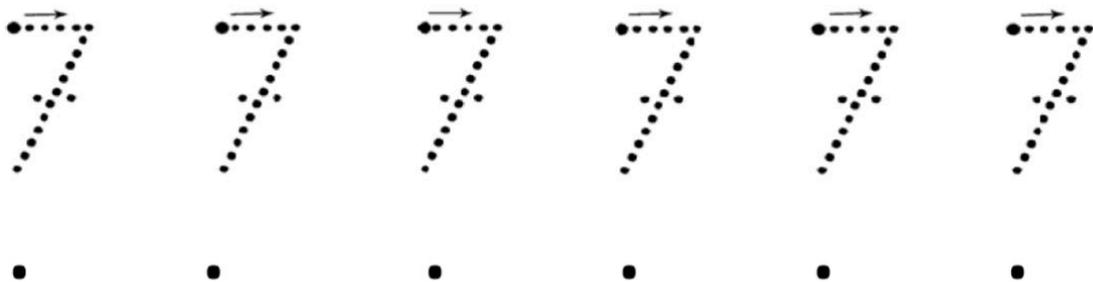
FICHA 4

Nombre:

- Colorea 7 animales marinos



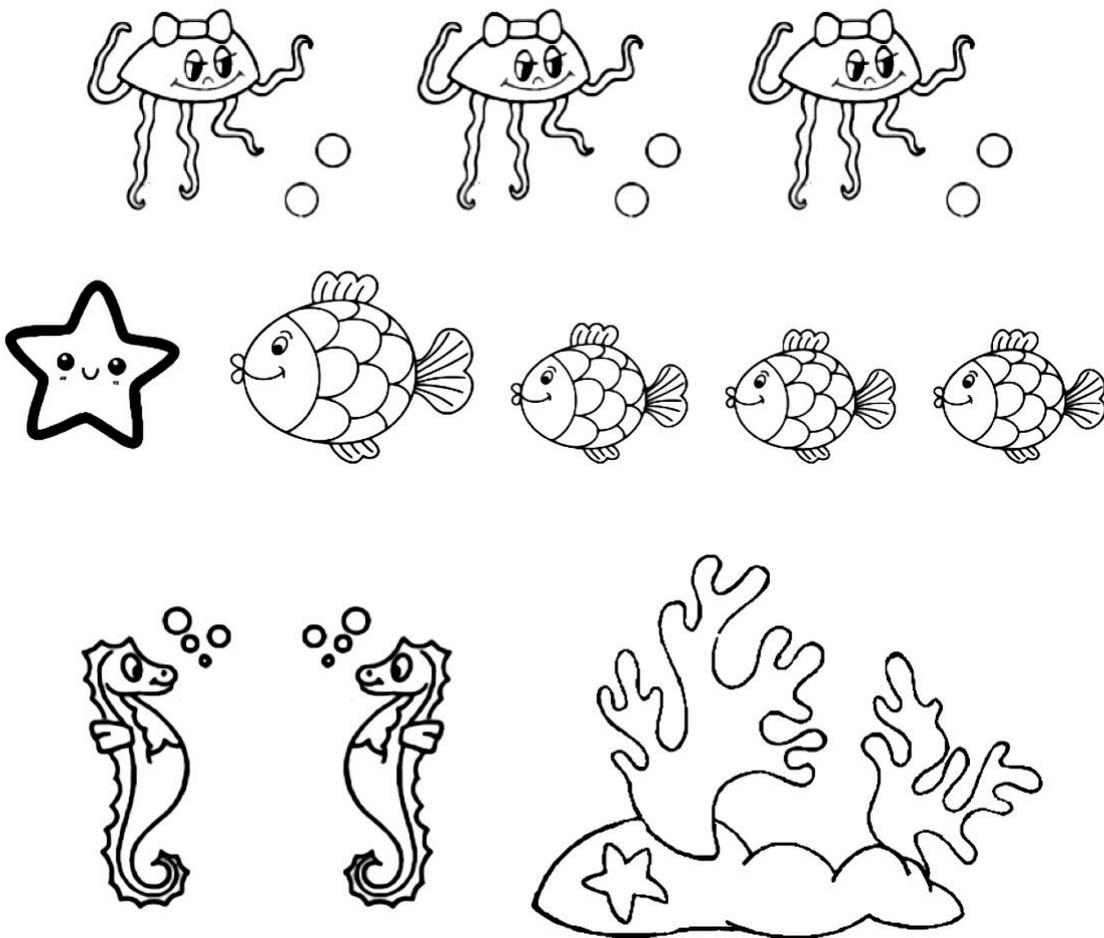
- Repasa el número 7 y continúa realizándolo



FICHA 5

Nombre:

• Cuenta los animales marinos y pon el número en el recuadro. Después colorea y decora con algas, rocas, corales...

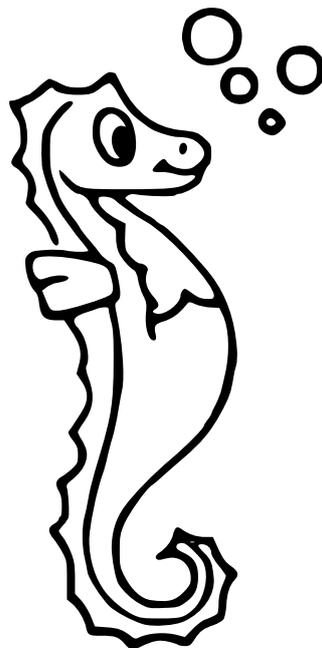


							
---	--	---	--	---	--	---	--

FICHA 6

Nombre:

En el mar menor vive el _____
de _____. Es un animal en peligro de extinción.



- Decora el hábitat de un caballito de mar.

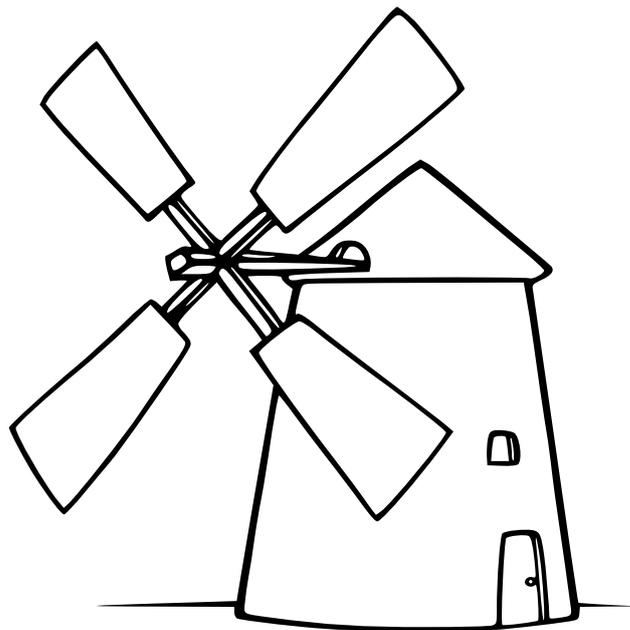
FICHA 7

Nombre:

- Completa el poema el molino y colorea el primer molino de Lo Pagán.

Poema: EL MOLINO

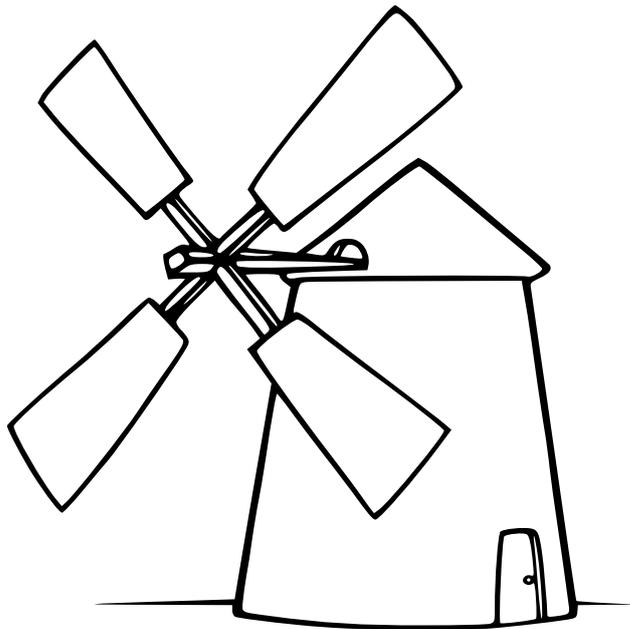
___ aspas
tiene mi _____
si no da vueltas
no muele el _____
____' ____' ____' ____
___ arriba
y ___ abajo.



Solución FICHA 7

Poema: EL MOLINO

4 aspas
tiene mi _molino_
si no da vueltas
no muele el _trigo_
1, _2_, _3_, _4_
2 arriba
y _2_ abajo.



FICHA 8

Nombre:

• Une cada deporte náutico con la palabra correspondiente. Copia de nuevo abajo.







(Imágenes freepik)

Material recortable **FICHA 8**

SUBMARINISMO	SUBMARINISMO
WINDSURF	WINDSURF
PIRAGUA	PIRAGUA

SUBMARINISMO	SUBMARINISMO
WINDSURF	WINDSURF
PIRAGUA	PIRAGUA

SUBMARINISMO	SUBMARINISMO
WINDSURF	WINDSURF
PIRAGUA	PIRAGUA

Material recortable "Oca del Mar Menor" **FICHA 9**

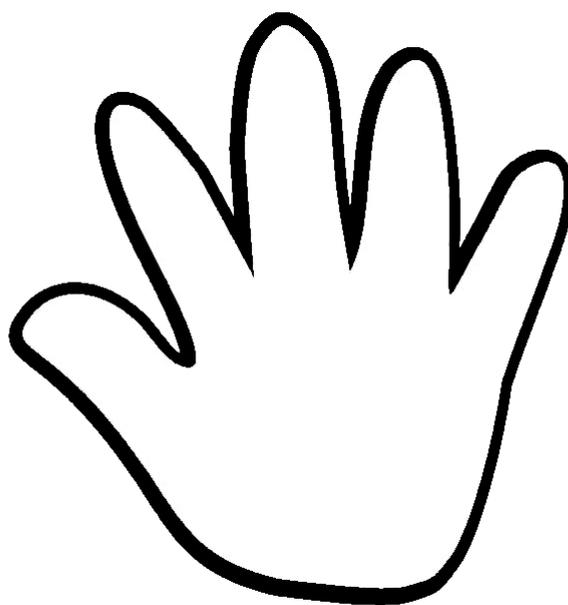
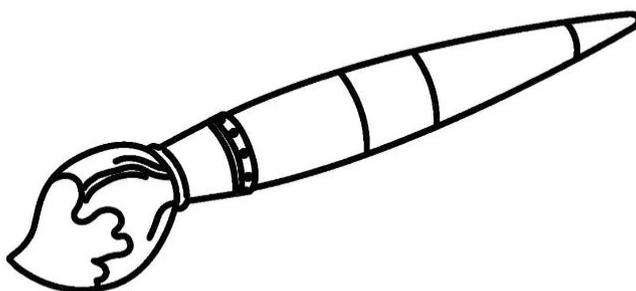
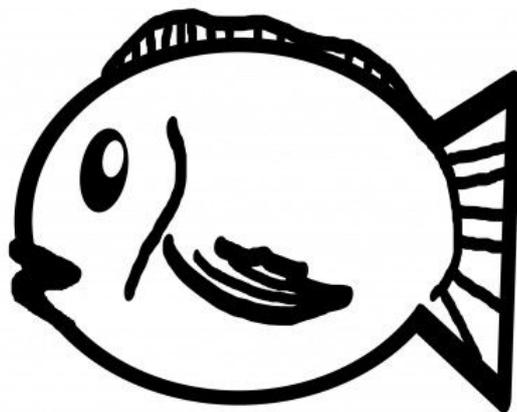
OCA

DEL

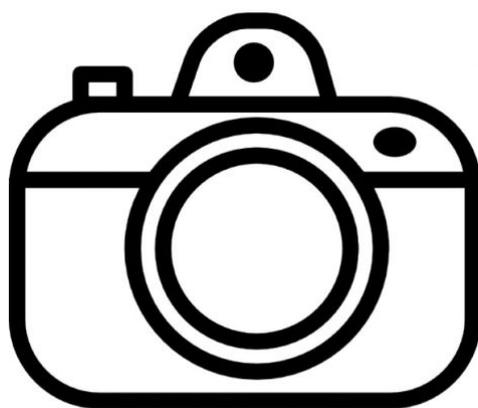
MAR

MENOR

Material recortable "Oca del Mar Menor" **FICHA 9**



Material recortable "Oca del Mar Menor" **FICHA 9**



Pongo mi granito de arena para salvar el Mar Menor **Proyecto para 2º ciclo de Educación Infantil**

Pongo mi granito de arena para salvar el Mar Menor es un proyecto globalizado de Educación Infantil que parte del amor que sienten los niños por la naturaleza y que les lleva a desear un mundo mejor.

La aventura comienza el día que Lula aparece en el aula de 4 años del CEIP Nuestra Señora de Loreto (Santiago de la Ribera, Murcia) y nos cuenta su historia. Ese día, una relación de amistad se inicia y esos lazos sirven de hilo conductor y motivación para captar el interés por parte de

los niños. Lula nos transmite la necesidad de cuidar nuestro entorno y de crear hábitos que frenen el deterioro medioambiental que sufrimos. Esta empatía hacia los animales marinos y su hábitat nos lleva a implicarnos, fomentando un verdadero aprendizaje social en nuestros alumnos.

Con este proyecto, además de trabajar competencias básicas, se desarrollan aptitudes de cuidado y protección hacia el medio ambiente y se fomenta el deseo de aprender de forma significativa.

