

## Aprendizaje social y emocional acercando la naturaleza a las escuelas" - SEL para escuelas

### **GUIA PARA EL PROFESORADO**

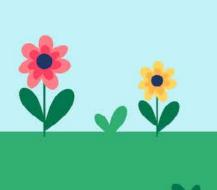




Guía educativa para fomentar y apoyar la inteligencia emocional (IE) y las competencias sociales y emocionales (SEL) en educación infantil usando el entorno exterior y la naturaleza.

1.Prólogo	4
2. Breve explicación del proyecto	6
3. Resultados del estudio	10
4. Cómo usar esta guía	12
5. Desafíos metodológicos y logísticos	14
5.1 Dificultades para realizar todas las actividades, el programa es demasiado exiger	nte y
debemos desarrollar las actividades curriculares que el departamento de educación	nos
exige:	
5.2 Regulación del uso del patio de recreo y el tiempo al aire libre	14
5.3 Falta de conocimiento sobre la naturaleza y las aves	15
5.4 Ratios demasiado altas	15
6. Desafíos del espacio al aire libre	16
6.1 Cómo naturalizar los patios	
De la idea a la acción	
La diversidad de hábitats significa biodiversidad	18
Las hierbas, los arbustos y los árboles	20
¿Qué plantas son las más adecuadas?	23
Estanques, arroyos, presas y fuentes La magia del agua	25
Jardinería durante todo el año, medio ambiente sano y alimentación saludable	27
Crear espacios verdes de sombra como refugios contra el Cambio Climático	29
Mantener nuestra biodiversidad - una tarea para toda la comunidad	30
6.2. Facilitar el uso de espacios al aire libre - Cómo crear diferentes atmósfera	as y
escenarios en el patio	
6.2.1 Create corners	
7. Aprender a gestionar el riesgo en edades tempranas	37
8. iSalgamos!	
8.1 Pre - requisitos básicos para la implementación exitosa del programa:	39
a) Ajústate a la temperatura y disfruta	39
b) Ingredientes necesarios para salir al aire libre: prepara tu receta para c	rear
espacios y aprendizajes saludables	40
8.2 SEL para escuelas día ejemplo al aire libre	41





8.3 ideas de actividades para un día al exterior	44
9. Echa un vistazo al mundo de las aves	51
Salud de las aves	
Lenguaje y comunicación de las aves	
Vuelo de las aves	
Comportamiento de las aves	
Emociones y relaciones de las aves	
Morfología del cuerpo de las aves	
Alimentación de las aves	
Habilidades de las aves	
10. Historias con las que trabajar	
Un nido lleno de nueces	
Sobre un petirrojo limpio y una maravilla fangosa	
<ul> <li>Cómo Crunchy (el castor) fue engañado por la risa</li> </ul>	
<ul> <li>Tortolitos</li> </ul>	
• El mirlo valiente	
• El pinzón y la urraca	
• El pájaro más fuerte	
• El lagarto y el pájaro	
11. Libros infantiles recomendados para usar	99
12. Apéndice 1 - Resumen de los resultados del estudio	





## 1.Prólogo

La evidencia cada vez mayor de los múltiples beneficios que la naturaleza tiene para la salud y el bienestar de la infancia ha llevado a los profesionales de la salud a recomendar cada vez más que estén en contacto con ella y que pasen rato en ella. En esta línea, numerosos estudios destacan que la naturaleza ofrece oportunidades y experiencias que contribuyen al bienestar y la salud de los niños y las niñas de muchas formas, como la mejora de su desarrollo físico, psicológico, social y emocional, mediante experiencias directas, indirectas y simbólicas.

Esta toma de conciencia de la importancia de la naturaleza para la salud y el bienestar de la infancia se ha acelerado de forma especial durante la pandemia de la Covid-19, en la que se ha hecho especialmente visible el papel de los entornos de vida cercanos como requisito esencial para la salud y el bienestar. Es evidente que a los niños y niñas que han podido disfrutar de espacios naturales se les han hecho menos pesadas las restricciones que desgraciadamente nos han acompañado durante mucho tiempo y que este contacto ha sido muy importante para su salud y bienestar.

El concepto de salud, tal como lo entiende la Organización Mundial de la Salud desde 1948, en términos de un estado completo de bienestar físico, mental y social y no la mera ausencia de enfermedad o dolencia, toma pues todo el sentido en ese contexto. Como también lo tiene el concepto de bienestar subjetivo, con lo que converge, y que se refiere a las percepciones, evaluaciones y aspiraciones de las propias personas -los niños y niñas en este caso- en relación a sus vidas y que puede coincidir o no con lo que los expertos consideran más relevante para su salud y bienestar.

Ahora bien, a pesar de que tenemos muchos conocimientos científicos sobre los efectos positivos que comporta la exposición directa a la naturaleza, ¿sabemos realmente cómo los niños y niñas perciben la naturaleza?, ¿cómo es su relación con la naturaleza y el rol que esta relación tiene a la vez que genera beneficios para su salud y su bienestar? La respuesta es más bien negativa y, por tanto, las acciones que llevamos a cabo sólo desde la perspectiva adulta, por muy bien intencionadas y planificadas que estén, tienen limitaciones muy evidentes. Si queremos avanzar en esta dirección, claramente necesitamos herramientas y formas de hacer diferentes que nos permitan incorporar la perspectiva infantil y darle tanta importancia como al conocimiento experto, a pesar

de que inicialmente nos pueda generar muchas dudas.

En este desafío disponemos ya de conceptos específicos que nos pueden ser muy útiles como el sentimiento de conexión con la naturaleza que ha sido bastante estudiado con personas adultas, pero muy poco con niños y niñas. La idea de fondo es simple:



Sentirse conectado con la naturaleza es algo más que pasar tiempo en la naturaleza pues tiene que ver con cómo subjetivamente construimos nuestra relación con ésta. Las emociones (lo que sentimos), tanto como las cogniciones (lo que pensamos), se convierten en dos piezas clave en esta construcción.

A este respecto, la mayoría de los niños y niñas tienen opiniones favorables sobre la naturaleza y experimentan emociones positivas cuando están en contacto con ellas, de acuerdo con las expectativas de expertos y educadores. Pero, en el momento en que las personas adultas tomamos conciencia de lo importante que es saber cómo los niños y niñas dan sentido a los espacios naturales, cómo les asignan significado y cómo los experimentan y los perciben, debemos estar preparados para descubrir también que, para algunos niños y niñas, la naturaleza es sinónimo de indiferencia y que, otros, incluso experimentan emociones negativas, como soledad y miedo. También debemos asumir que muchos niños y niñas tienen un acceso limitado a la naturaleza y que, por tanto, deberemos buscar maneras creativas, conjuntamente con ellos y ellas o incluso, por iniciativa totalmente suya, para que la naturaleza llegue a los sus entornos habituales de vida, como las escuelas.

La guía que el lector/a tiene en las manos y que tengo el privilegio y el placer de prologar, constituye un excelente ejemplo de lo importante que es ir rompiendo la dicotomía entre naturaleza y no-naturaleza y como espacios tradicionalmente considerados de no-naturaleza por su elevado grado de urbanización, como lo son las escuelas, pueden convertirse en lugares donde la naturaleza está presente de forma creativa, colaborativa e integrada con otras actividades de la vida escolar y con su entorno físico inmediato.

La renaturalización de los espacios urbanos constituye, afortunadamente, un movimiento imparable que busca, en último término, promover una mejor salud y calidad de vida de los ciudadanos. Para ello es necesaria la complicidad y la participación de todos y todas, tanto de las personas adultas como de la infancia. Y para ser cómplices es evidente que hay que dar apoyo y formación a los diferentes actores que forman parte, por lo que una guía dirigida a los maestros y maestras se convierte en capital. Sin embargo, hay que tener presente que los pocos niños y niñas que han sido preguntados por su relación con la naturaleza en estudios científicos la definen como compleja, pues consideran que hay muchos factores que están interviniendo. A partir de aquí, es evidente que necesitamos saber muchas más cosas de los niños y niñas provenientes de culturas muy diversas y que se encuentran en situaciones vitales muy diferentes. Pero, sobre todo, necesitamos que los niños y niñas estén en el centro de todo ello, también los que se encuentran en situación de vulnerabilidad. Y no como personas ciudadanas del futuro que algún día van a ser, sino como ciudadanas del presente que ya son. Invito pues, a las personas a las que va destinada esta guía a contribuir a que las voces de los niños y niñas sean escuchadas cuando se desarrollen las actividades que se proponen, porque tienen mucho que decir.

Mónica González-Carrasco Profesora Catedrática de Psicología Social de la Universidad de Girona Girona, 29 de septiembre de 2023





## 2. Breve explicación del proyecto

Las aves son animales fascinantes y tienen una gran importancia a nivel ecológico. Sin embargo, científicos británicos han advertido que la población de aves de Europa ha disminuido en 421 millones en los últimos treinta años, que es aproximadamente una quinta parte del total. Un estudio realizado por el Cornell Lab of Ornithology (mayo de 2022) encontró, o sospechó, que el 48% de las especies de aves existentes en todo el mundo está experimentando disminuciones de población. Las aves son un indicador robusto de la salud ambiental y su disminución indica una pérdida importante de biodiversidad pero también una amenaza para la salud y el bienestar de las personas (K. Rosenberg, Cornell Lab 2022). Los conservacionistas advierten que a menos que este declive se revierta, perderemos valores naturales significativos. Jan Gugh de SOS/Birdlife SK, cree que podemos ayudar a revertir esta situación "monitoreando de cerca las aves y cultivando la relación de los niños y las niñas con la naturaleza". Al mismo tiempo, podemos ayudar a establecer áreas que ofrezcan a las aves una fuente de alimento durante todo el año, posibilidades de anidación, agua y refugios.

Las personas generalmente tienen pocas habilidades en la identificación de la biodiversidad. Los conceptos erróneos sobre las especies, incluidas las aves, son comunes entre los niños y las niñas y, si no se abordan, pueden persistir hasta la edad adulta. Otro problema es que los niños y las niñas, especialmente en las zonas urbanas, están más desconectados que nunca de la naturaleza, lo que lleva a la "extinción de la experiencia" con el mundo natural. Sin embargo, hay muchos beneficios para la infancia al interactuar con la naturaleza de primera mano a través del aprendizaje al aire libre. La evidencia sugiere que las experiencias en la naturaleza durante la niñez pueden tener un efecto positivo en las actitudes y el comportamiento ambiental de las personas adultas. Poseer habilidades básicas de identificación de animales y plantas a menudo se enfatiza como un requisito previo para comprender y apreciar la biodiversidad. Se cree que los programas basados en el aprendizaje al aire libre son particularmente beneficiosos y, en este sentido, los patios escolares son un recurso valioso que puede proporcionar experiencias en la naturaleza y espacios para el aprendizaje.

Hay múltiples beneficios del aprendizaje al aire libre dentro de los patios de las escuelas, tales como: un acceso cercano y fácil a la naturaleza ya que esta se encuentra en la misma escuela (ahorrando dinero en viajes y tiempo de enseñanza); posibilitar un contacto frecuente y cotidiano que permita realizar observaciones a largo plazo; y el hecho de que los niños y niñas están más cómodos y atentos cuando se les enseña en un entorno familiar, aumentando así el rendimiento académico. Explorar la biodiversidad en el entorno escolar puede aumentar la curiosidad y el interés de los niños y las niñas por la ciencia y la naturaleza y apoyar su pensamiento proambiental. Las actitudes positivas en la infancia se forman no solo a través del conocimiento, sino también a través de la educación emocional y el desarrollo de competencias emocionales. Se necesita una conexión emocional si queremos desarrollar una relación con las especies animales y el mundo natural.





En nuestro proyecto, creemos que la inteligencia emocional (IE) y las competencias emocionales pueden mejorar e influir positivamente en las actitudes y el conocimiento de los niños y las niñas. Creemos que esto se puede conseguir si las escuelas implementan programas combinando los aspectos de la educación social y emocional, con el uso del aire libre, junto con la ejecución de proyectos ambientales a pequeña escala en patios que han sido renaturalizados. Contribuyendo así, a aumentar los conocimientos, las actitudes y la inteligencia emocional de los niños y niñas en general pero también sobre la biodiversidad en particular.

El presente proyecto se llevó a cabo de manera transnacional, aportando habilidades y conocimientos únicos, pero compartiendo valores y objetivos comunes. Han participado cuatro países (Eslovaquia, Malta, Reino Unido y España), realizando un estudio de investigación y desarrollando una nueva metodología para trabajar con niños y niñas de 4 a 6 años. El estudio se centró en el aprendizaje sobre la naturaleza y las especies de aves que se encuentran en el entorno escolar a través del fomento de la educación social y emocional al aire libre. Por ello hemos denominado este progama "3 en 1". Esta Guía del proyecto "SEL for Schools", es el resultado de 3 años de trabajo, realizados en los años 2020 - 2023, y trae un nuevo concepto para trabajar al aire libre con el alumnado.

iEsperamos que disfrutes del programa, junto con los niños, las niñas y las aves!

A continuación, os presentamos el partenariado de este proyecto:



Desde 1954, la Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife), ha estado trabajando por y para la conservación de las aves y su hábitat, realizando estudios que aumenten el conocimiento sobre las aves, difundiendo el conocimiento, así como educando y sensibilizando para fomentar la estima y el respeto a las aves y la naturaleza en general. Parte del trabajo de SEO/BirdLife se centra en la educación ambiental y la formación de profesorado y desarrolla cursos de formación para escolares, jóvenes y persona adultas. La entidad mantiene colaboración con centros de primaria y secundaria y con universidades de toda España. https://seo.org/



MILANTA, ESPAÑA está especializada en la renaturalización de espacios, que diseña y construye con elementos naturales y de proximidad para promover la biodiversidad en las escuelas. Se centra en elementos naturales para crear jardines y proporcionar hogares para flores, insectos y aves. Al transformar los espacios, se hace especial hincapié en la coeducación y la educación emocional.

www.milanta.net



BirdLife MALTA (BLM) es la organización ambiental más antigua de Malta, cuya misión es conservar las aves silvestres, sus hábitats y biodiversidad, trabajando con las personas hacia una sostenibilidad en el uso de los recursos naturales. A través de proyectos de participación comunitaria y reservas naturales, Birdlife Malta ayuda a crear hogares para la naturaleza y lugares seguros para las aves migratorias y residentes. La misión educativa de BirdLife Malta es conectar a las personas con la naturaleza, a través de programas formales e informales, poniendo énfasis en el aprendizaje experiencial.

https://birdlifemalta.org/



SOS/Birdlife Slovensko, ESLOVAQUIA, es parte de "Birdlife international". La organización cumple su misión a través del monitoreo de aves y la protección directa y aplicada (cajas nido, plataformas nido, gestión de hábitats, creación de humedales). La educación ambiental es una parte importante de su trabajo, destinado a aumentar la conciencia pública (a través de conferencias y excursiones, campamentos de voluntariado, publicaciones y programas educativos).

http://www.vtaky.sk/



Learning Through Landscapes (LTL), Reino Unido, es la principal organización benéfica del Reino Unido especializada en el aprendizaje al aire libre y el juego en la educación. La experiencia de LTL se basa en 30 años de experiencia en acción práctica e investigación. LTL tiene como objetivo permitir que los niños y niñas se conecten con la naturaleza, sean más activos, más comprometidos con su aprendizaje, desarrollen sus habilidades sociales y se diviertan al aire libre! Además, LTL tiene una amplia experiencia en el desarrollo de programas de capacitación docente centrados en el uso del aire libre, proporcionando apoyo metodológico a los maestros y maestras. LTL también tiene experiencia en cambiar los patios de las escuelas, vincularlos con el aprendizaje y el juego al aire libre y brindar apoyo al profesorado en este proceso. https://ltl.org.uk/







Universidad de Presov, ESLOVAQUIA, Facultad de educación, Departamento de pedagogía y psicología preescolar y primaria, desarrolla y ejecuta programas académicos para futuros maestros de infantil y del ciclo inicial de primaria. Además de esto, tienen experiencia en la implementación de programas enfocados en la educación social y emocional, así como en el campo de la investigación pedagógica. El departamento tiene experiencia en el desarrollo de materiales metodológicos relacionados con la educación al aire libre, adquirida a través del proyecto TAKE ME OUT ERASMUS +.

https://www.unipo.sk/pedagogicka-fakulta/katedry/kpepp/



INAK, ESLOVAQUIA, es una ONG que trata de hacer las cosas de manera diferente como su propio nombre indica en eslovaco: "INAK", si es posible de manera "Innovadora y creativa". "INAK" se estableció en 2014, con un equipo de personas con experiencia en el campo del uso de enfoques innovadores, la activación de nuevos métodos y las TIC en la educación. Con gran experiencia en el desarrollo de materiales didácticos, gestión de proyectos, ejecución de capacitaciones educativas, así como otras actividades del campo de la educación innovadora. A través de sus actividades, su objetivo es apoyar el desarrollo de los recursos humanos. Se centran en el uso de enfoques innovadores, utilizando métodos creativos en el proceso educativo trabajando con una gran variedad de grupos objetivo: niños y niñas, personas jóvenes y adultas. Sus proyectos mejoran el aprendizaje permanente y ayudan a desarrollar competencias clave. INAK ha iniciado y liderado este proyecto, SEL for SCHOOLS, basado en el exitoso proyecto internacional anterior TAKE ME OUT ERASMUS +.

https://takemeoutproject.eu/ www.trochuinak.sk



### 3. Resultados del estudio

El elemento de investigación de este proyecto se llevó a cabo en escuelas de los cuatro países socios. Los cuestionarios fueron completados por las familias el profesorado y el alumnado. Los datos han sido recopilados y analizados por la Universidad de Presov, Eslovaquia.

Las principales conclusiones de este trabajo se muestran a continuación, pero consulte el Apéndice 1 al final del documento para ver el informe resumido.

#### Introducción

El aprendizaje socioemocional (SEL) y los programas preventivos de salud mental son muy populares a nivel internacional; Sin embargo, hay investigaciones limitadas que evalúan sus efectos en los niños y niñas de edad preescolar (3 a 5 años). Los primeros años de vida son cruciales para el éxito escolar y para la vida adulta Es en esta etapa que el cerebro tiene una plasticidad única y un desarrollo notable. Las vías neuronales se desarrollan a través de estímulos externos, que, a su vez, tienen un impacto en las habilidades y competencias emocionales, sociales e intelectuales de los niños y niñas (Allen y Kelly, 2015).

### Las preguntas que esperábamos responder dentro de la investigación son:

Después de la implementación del programa educativo desarrollado dentro del proyecto SEL, el alumnado en edad preescolar:

- ¿Ha desarrollado competencias sociales y emocionales?
- ¿Muestra un mayor comportamiento prosocial?
- ¿Ha mejorado el conocimiento de las aves?

La investigación encuestó a un total de 257 niños y niñas de 4 a 6 años de edad, 30 maestras y 299 familias. Las escuelas se dividieron en 3 grupos.

Grupo 1 dónde el alumnado realizó el programa utilizando predominantemente un espacio interior. Grupo 2 dónde el alumnado realizó el programa utilizando predominantemente un espacio al aire libre. El grupo 3 el grupo control. No implementó el programa, pero ha realizó los mismos cuestionarios al inicio y al final del período de investigación.





### Los resultados:

El programa SEL logró aumentar:

- El conocimiento y comprensión de las aves por parte de los niños y las niñas
- Comportamientos prosociales de los niños y niñas (comprender los sentimientos de los demás, empatía, mostrar apoyo a los demás, tomar medidas positivas)
- · Competencia emocional
- Conexión con la naturaleza
- Bienestar

El uso de actividades SEL ha contribuido positivamente al desarrollo de la personalidad de los niños y niñas en edad preescolar. Los resultados de nuestra investigación confirman el impacto positivo del programa SEL en el desarrollo integral de la personalidad de los niños y niñas en edad preescolar en términos de competencia socioemocional, habilidades cognitivas, comportamiento prosocial y bienestar mental.

Estar al aire libre tuvo un efecto positivo en la mayoría de los niños y niñas.

El programa SEL impactó significativamente en una amplia gama de resultados en múltiples dominios en niños y niñas.

El programa SEL logró efectos significativos en todas las categorías de resultados estudiadas: mejores habilidades SEL; actitudes hacia uno mismo y hacia los demás; comportamientos sociales positivos; reducción de los problemas de conducta; angustia emocional; y mejora del rendimiento académico.

Este programa SEL mejoró significativamente las habilidades enseñadas, corroborando los hallazgos de otros estudios, que apoyan que los programas SEL puede mejorar la personalidad de niños y niñas complejos o con ciertas dificultades, sociales o emocionales.



## 4. Cómo usar esta guía

En el transcurso de elaboración de este proyecto hemos podido ir detectando las principales dificultades que afrontan las escuelas y los y las maestras para incorporar de manera cotidiana e intensa el espacio exterior y la naturaleza en su práctica docente. Esta guía pretende dar ideas y respuestas para encarar estas dificultades y, para que todo el mundo pueda, en su medida, incorporar el espacio exterior y el contacto con la naturaleza en el día a día de los niños y niñas. iVeras que es posible!

Así pues, esta no es una guía lineal, no está pensada de esta manera, esta guía quiere ofrecer herramientas concretas que faciliten construir el día a día docente desde otra perspectiva. Veras que, aunque cogiendo diferentes caminos, podemos llegar juntas al mismo objetivo: el de ofrecer a nuestro alumnado posibilidades reales de contacto con el aire libre y la naturaleza, mejorando así su conciencia ambiental, y despertando su amor por la naturaleza, lo que, a su vez, contribuirá a incrementar su bienestar emocional y social.

## El mensaje quiere ser muy claro: ¡si es bueno para ellas (las aves) es bueno para nosotras (las personas)! Debemos entender que somos totalmente interdependientes con la naturaleza.

No se trata de pasar de la nada al todo, la idea es ir incorporando hábitos cotidianos poco a poco, sin agobiarse. Al principio, cuando introduzcas dinámicas en el exterior puede ser que no funcione como querrías. Tanto tú como tu alumnado necesitáis un periodo de adaptación. Es muy habitual que, al inicio, en ciertas dinámicas, sientas que hay más dispersión, pero si realmente las incorporas de manera cotidiana, verás que esta dispersión irá mermando por el hecho de que salir al exterior dejará de ser un hecho excepcional y aparecerán otras dinámicas nuevas muy interesantes.

Es vital que tanto tú como el alumnado dejéis de hacer la asociación de: el aula para llevar a cabo tareas de concentración y el exterior para desahogarnos, para correr, para realizar actividades de movimiento. Tenemos que llegar al momento que también nos podamos concentrar fuera para leer, podamos estar en silencio para observar aves o podamos estar haciendo alguna tarea curricular. Tenemos que romper con este binomio.

### ¿Qué encontrarás en esta guía?

En primer lugar, hemos tratado de responder a las principales dificultades expresadas por las maestras que han participado en la prueba piloto.





Cuestiones como combinar las necesidades curriculares requeridas por los sistemas educativos de cada país con las sugerencias del programa, patios escolares con poca naturaleza o dificultades para mantener los elementos naturales de los mismos son algunas de las cuestiones planteadas, entre otras.

También te damos algunos consejos e ideas que te ayudarán a crear actividades, dinámicas y experiencias al aire libre, que te permitirán adaptarte a las necesidades e inquietudes de tu grupo. De esta manera, esperamos que puedas generar vínculos orgánicos entre lo que quieres promover a nivel curricular y el hecho de salir y estar en contacto con la naturaleza.

Por otro lado, te mostramos rutinas y rituales diarios de acogida, de encuentro, para expresar y escuchar, observar y charlar con tu grupo que incorporan de manera clara el exterior y la naturaleza y que te ayudaran a estructurar la jornada escolar contribuyendo a desarrollar competencias sociales, emocionales y competenciales.

Finalmente, encontraras un montón de actividades concretas para que puedas implementar esta metodología con tu alumnado. Estas están organizadas mediante preguntas temáticas sobre las aves. Partiendo de lo que no sabemos, de aquello que nos crea curiosidad y queremos conocer y entender de las aves, pero también para, estirando del hilo, aprender a expresarnos, a escucharnos y a observar.

### ¡Os damos la bienvenida al programa SEL!

### En este programa, con tu ayuda, nos gustaría:

- Desarrollar las competencias sociales y emocionales de tu alumnado
- Promover el conocimiento de la naturaleza.
- Desarrollar actitudes positivas hacia la naturaleza y el aire libre
- Fortalecer la conexión con la naturaleza
- iContribuir al desarrollo integral del alumnado y a su bienestar físico y mental!



# 5. Desafíos metodológicos y logísticos

## 5.1 Dificultades para realizar todas las actividades, el programa es demasiado exigente y debemos desarrollar las actividades curriculares que el departamento de educación nos exige:

Lo más importante es no pensar en que tenemos que incorporar algo más, una moda más, iuna innovación más! Sino incorporar el exterior y la naturaleza de manera transversal en lo que ya hacemos según las demandas exigidas curricularmente.

En la escuela Montserrat Solà de Mataró (Cataluña) por ejemplo, cada aula tiene el nombre de un árbol, que además han plantado delante de las aulas. Han vinculado las salidas que hacen habitualmente a la naturaleza a la temática de las aves y cuando organizan rincones para fomentar la lectoescritura, el pensamiento matemático, etc. montan uno siempre en el exterior. Así, los niños y niñas han empezado a incorporar el espacio exterior como espacio de concentración (que vayan en pequeños grupos ayuda a disfrutar del exterior de una manera más tranquila).

"Uno de los objetivos de nuestro centro es acercar al alumnado a su entorno más inmediato y hemos adaptado el proyecto a las aves que viven en nuestro patio y en nuestra ciudad. Como centro adscrito al programa de escuelas verdes, nuestro proyecto se centra en el cuidado del medio ambiente. Dentro del proyecto hemos visitado el huerto que tiene la escuela en una zona agrícola cercana al colegio. Además, nuestras aulas llevan el nombre de árboles frutales" (profesora del colegio Montserrat Solà de Mataró)

### 5.2 Regulación del uso del patio de recreo y el tiempo al aire libre

Having a flexible and open schedule can help incorporate this space on a daily basis beyond playground time. Another option is to think of the playground space as just another classroom, and regulate its use. Designing the courtyard in a conceptualized way can also help us to use it in a variety of ways, as a space to manipulate and experiment, another to carry out artistic activities, to read stories, etc. We'll give you more clues later!

"We have the playground in front of the classrooms and that has made it a lot easier. A fixed play space for water transfer has been created and every day we have had breakfast under our tree." (teacher at the Montserrat Solà school in Mataró)





### 5.3 Falta de conocimiento sobre la naturaleza y las aves

Este argumento ha salido a relucir en varias ocasiones, muchas veces tenemos miedo de abordar temas que no conocemos en profundidad, pero la clave de este proyecto es descubrir y aprender junto a nuestro alumnado. Que los niños y niñas vean que las personas adultas no lo saben todo es un buen proceso de aprendizaje, porque lo más importante es transmitir lo que hacemos y necesitamos hacer cuando no sabemos algo. ¿Qué preguntas hacemos? ¿Dónde buscamos información? ¿Cómo elaboramos las respuestas? ¡Esta es una iniciación al pensamiento crítico, científico y filosófico y también apoya el aprendizaje infantil!

"Todo el material que nos enviaron nos ha ayudado a ampliar nuestros conocimientos. Nuestro aprendizaje ha sido con los niños y niñas". (profesora en el colegio Montserrat Solà de Mataró)

### **5.4 Ratios demasiado altas**

Esta problemática se presenta de manera muy diferenciada según el contexto de cada país, una de las soluciones encontradas por el profesorado en Cataluña es la de implicar a familias y profesorado jubilado, con el fin de tener más personas adultas por niño/a e ir más tranquilas cuando van al exterior. Muchos de los centros que han adoptado esta medida, recomiendan hacer un banco de gente a principio de curso e incentivar que las familias acompañen grupos donde no se encuentren sus hijos o hijas.



## 6. Desafíos del espacio al aire libre

### **6.1 Cómo naturalizar los patios**

#### De la idea a la acción

Antes de comenzar la naturalización, es importante considerar que uso le queremos dar a nuestro espacio exterior. ¿Qué actividades deseamos promover? ¿Que necesitamos cambiar para atender las necesidades tanto del alumnado como de la biodiversidad (aves, bichos, pequeños animales, vegetación, etc.)? Este proceso necesita tiempo y mucha observación, pero el propio camino está repleto de aprendizajes. Para obtener más información, consulte aquí: Resources | Natural Start

Conectar a los niños y niñas con la naturaleza en las escuelas tiene un impacto positivo que implica múltiples beneficios:

**Fomenta múltiples campos de desarrollo**. La naturaleza es importante para el desarrollo de los niños y niñas en todos los aspectos importantes: intelectual, emocional, social, espiritual y físico (Kellert, 2005).

**Contribuye a desarrollar la creatividad y la resolución de problemas**. Los estudios demuestran que los niños y niñas participan en formas más creativas y cooperativas de juego en las áreas verdes del patio. (Bell y Dyment, 2006). El juego en la naturaleza es especialmente importante para desarrollar capacidades intelectuales, creativas y de resolución de problemas (Kellert, 2005).

**Mejora las capacidades cognitivas**. La proximidad, las vistas y la exposición diaria a entornos naturales aumentan la capacidad de concentración de los niños y niñas, así como sus capacidades cognitivas (Wells, 2000).

**Mejora el rendimiento académico**. Estudios realizados en Estados Unidos muestran que las escuelas que utilizan aulas al aire libre y otras formas de educación experiencial basada en la naturaleza consiguen mejores aprendizajes curriculares en ámbitos como, las ciencias, el arte, el lenguaje y las matemáticas. Los estudiantes en programas de ciencias al aire libre mejoraron sus resultados en las pruebas en un 27% (American Institutes for Research, 2005).

**Reduce los síntomas del trastorno por déficit de atención (TDAH).** El contacto con el mundo natural puede reducir significativamente los síntomas del trastorno por déficit de atención en niños y niñas de tan solo cinco años de edad (Kuo y Taylor, 2004).



**Aumenta la actividad física**. Los niños y niñas que experimentan en patios escolares con naturaleza son más activos físicamente, tienen una mejor consciencia alimentaria y generan dinámicas relacionales más creativas y menos conflictivas (Bell y Dyment, 2006).

**Mejora la nutrición**. Los niños y niñas que cultivan sus propios alimentos tienen más probabilidades de comer frutas y verduras (Bell & Dyment, 2008) así como de mostrar niveles más altos de conocimiento sobre nutrición (Waliczek, & Zajicek, 2006). También es más probable que continúen con hábitos alimentarios saludables a lo largo de sus vidas (Morris y Zidenberg-Cherr, 2002).

**Mejora la vista**. Pasar más tiempo al aire libre se relaciona con tasas reducidas de miopía, en niños, niñas y adolescentes (Academia Americana de Oftalmología, 2011).

**Mejora las relaciones sociales**. Los niños y niñas desarrollan mejores capacidades cognitivas y sociales (son más capaces de llevarse bien con los demás generan relaciones más sanas y positivas) si tienen oportunidades regulares para jugar libremente al aire libre (Burdette y Whitaker, 2005).

**Mejora la autodisciplina**. El acceso a espacios naturales, e incluso la posibilidad de visualizar entornos verdes, mejora la paz, el autocontrol y la autodisciplina en entornos urbanos en las y los jóvenes y particularmente en las niñas (Taylor, Kuo y Sullivan, 2001).

**Reduce el estrés**. Las plantas verdes y las vistas reducen el estrés entre los niños y las niñas altamente estresados. Los lugares con mayor número de plantas, vistas más verdes y acceso a áreas de juego naturales aumentan significativamente la reducción del estrés (Wells y Evans, 2003).

Para obtener más detalles, consultar aquí:

(benefits\_of\_connecting\_children\_with\_nature\_infosheet.pdf (naturalstart.org)):



### La diversidad de hábitats significa biodiversidad

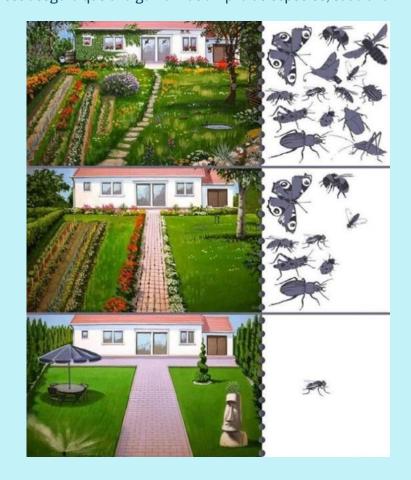
El concepto de "diversidad de hábitats" se refiere a la amplia gama de entornos, ecosistemas y nichos que se encuentran dentro de un área geográfica específica, incluido los que están en un patio escolar. Este concepto está estrechamente relacionado con la "biodiversidad", que abarca todos los diferentes tipos de especies (plantas, animales, hongos y bacterias) existentes en una región en particular. Es importante entender que estas dos ideas están interrelacionadas, ya que el rango de hábitats afecta directamente la variedad de especies que pueden prosperar en un área. Tener hábitats diversos asegura que una gama más amplia de especies, cada una

con sus propias necesidades ecológicas únicas,

pueda coexistir armoniosamente.

Desafortunadamente, las actividades humanas que dañan o destruyen hábitats pueden conducir a una disminución de la biodiversidad. Cuando se pierden hábitats, las especies pierden sus hogares y luchan por sobrevivir en ambientes alterados. Sin embargo, también tenemos el poder de impactar positivamente. Los esfuerzos de conservación a menudo se centran en salvaguardar diversos hábitats para proteger las innumerables especies que dependen de ellos. Esto pone de relieve la relación crítica entre la diversidad del hábitat y la biodiversidad. haciendo hincapié en la importancia de mantener diversos ecosistemas para garantizar la salud y la resiliencia a largo plazo de los sistemas vivos de nuestro planeta.

Como personas educadoras podemos desempeñar un papel importante en la mejora



de la biodiversidad dentro de nuestro patio escolar. Cuando creas espacios ricos en biodiversidad, ofreces a tu alumnado la oportunidad de forjar conexiones profundas con el mundo natural que lo rodea. Esta comprensión ayuda a los niños y niñas a darse cuenta de cómo todos los seres vivos están interconectados, fomentando la empatía y el respeto por las criaturas con las que compartimos la Tierra. Además, al inculcar un sentido de aprecio por la biodiversidad a una edad temprana, sentamos las bases para un comportamiento ambiental consciente. Nuestros esfuerzos de hoy pueden inspirar a los conservacionistas del mañana.

Transformar los espacios al aire libre del patio escolar en nodos de biodiversidad puede ser un viaje inspirador y educativo. Aquí algunas acciones que podéis implementar:





- Jardines de plantas autóctonas: Crear jardines con plantas autóctonas que atraigan la vida silvestre local como mariposas, abejas y aves. Estas plantas están adaptadas al clima de la región y proporcionan alimento y refugio para varias especies.
- Hábitats de vida silvestre: Instalar cajas nido, refugios para murciélagos y hoteles de insectos para proporcionar hogares a diferentes criaturas. Estos son recursos maravillosos para educar a los niños y niñas sobre la importancia de estos hábitats y los animales que los habitan.
- Compostaje y reciclaje: Enseñar a los niños y niñas sobre el compostaje y el reciclaje mediante la instalación de contenedores de compost y estaciones de reciclaje. Esto promueve una mentalidad sostenible y contribuye a mejorar la salud del suelo.
- Espacios de juego naturales: diseñar áreas al aire libre con elementos naturales como troncos, rocas y arena para fomentar el juego imaginativo y la exploración. Estos espacios imitan entornos naturales y atraen diversas especies.
- Charca o fuente de agua: Si es posible, crear una pequeña charca o fuente de agua para atraer ranas, insectos y plantas acuáticas. Esto proporciona una oportunidad única de aprendizaje sobre los ecosistemas acuáticos.
- Caminatas y descubrimiento de la naturaleza: Organizar caminatas por la naturaleza para ayudar a los niños y niñas a observar y aprender sobre diferentes plantas, insectos y animales en el entorno inmediato de la escuela o en el mismo patio escolar.
- Observaciones estacionales: Animar a los niños y niñas a observar los cambios en el entorno a lo largo de las estaciones. Esto les ayuda a comprender el ciclo de vida de las plantas y los animales.
- Aulas al aire libre: Establecer un espacio de aula al aire libre donde se puedan llevar a cabo las lecciones. Esto brinda oportunidades para aprender sobre la biodiversidad de primera mano.
- Actividades de jardinería: Involucrar a los niños y niñas en la siembra, el riego y el cuidado del jardín. Esta experiencia práctica fomenta un sentido de responsabilidad y aprecio por el mundo natural.
- Arte y manualidades con la naturaleza: Usar materiales naturales como hojas, ramitas y flores para artes y manualidades. Esto fomenta la creatividad mientras conecta a los niños y niñas con el aire libre y a naturaleza.













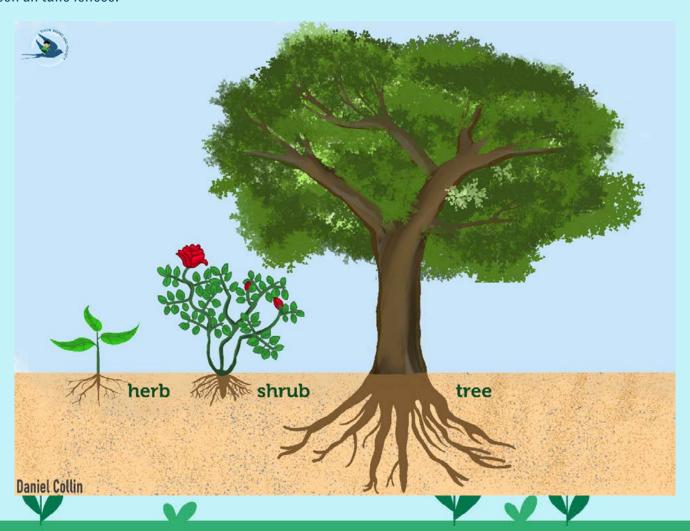
Para mejorar la biodiversidad en el patio escolar no se trata solo de crear un entorno rico para la vida silvestre, sino también de cultivar un sentido de asombro, curiosidad y responsabilidad hacia el mundo natural en el alumnado.

En el contexto de los patios escolares la idea de diversidad de hábitats puede aplicarse a los entornos de aprendizaje proporcionados para los pequeños estudiantes. Por un lado, los diversos hábitats en la naturaleza permiten que haya varias especies, y, por otro lado, un patio escolar bien conceptualizado puede ofrecer una variedad de espacios y actividades de aprendizaje que ofrezcan respuesta a las necesidades e intereses del alumnado. Cada "hábitat" creado dentro del patio escolar brinda a los niños y niñas la oportunidad de explorar y desarrollar diferentes habilidades, fomentando una experiencia educativa completa.

### Las hierbas, los arbustos y los árboles

Las plantas nos proporcionan el aire fresco y oxígeno necesario para mantener la vida en la tierra. También proporcionan hábitats y fuentes de alimento para diversos insectos, mariposas y animales pequeños, contribuyendo así a la biodiversidad.

Hay diferentes tipos de plantas: hierbas, arbustos y árboles, y todos tienen una profunda importancia para la naturaleza, la biodiversidad y los seres humanos. Las hierbas tienen un tallo suave; los arbustos son plantas tupidas de tamaño mediano y sus ramas comienzan desde el suelo; y los árboles son plantas altas y grandes con un tallo leñoso.



Algunos de los beneficios que proporcionan a la naturaleza y a los seres humanos son compartidos, pero algunos son exclusivos de cada categoría. Ver la tabla a continuación.

Importancia	Hierbas	Arbustos	Arboles
Hábitat crucial y fuente de alimento para los organismos (por ejemplo, polinizadores)	~	~	~
Prevención de la erosión: protección contra la pérdida de la capa superficial del suelo		~	~
Suministro de sombra, reducción del estrés térmico y mitigación del cambio climático			~
Suministro de microclimas, soporte de la biodiversidad proporcionando refugio a los animales		~	~
Propiedades ornamentales, culinarias, medicinales y aromaticas	~	~	~
Jardin sostenible	~		
Valor de restauración ecológica		~	
Ciclo de nutrientes	~	~	~
Gestión del agua		~	~
Suministro de madera			~
Beneficios económicos			~
Conexion cultural e importancia instrínseca	~	~	~

Las especies de hierbas, arbustos y árboles son esenciales para preservar la biodiversidad porque todos tienen importancia ecológica. A través de prácticas sostenibles, esfuerzos de reforestación y educación, podemos garantizar la preservación de estos recursos valuosos y un patrimonio natural excepcional para las generaciones venideras.

Aumentar la disponibilidad de flores silvestres y frutas durante todo el año implica promover un ecosistema saludable y diverso que apoye el crecimiento de varias especies de plantas. Si bien no se puede controlar directamente las plantas silvestres, hay varios pasos que podemos hacer para fomentar su crecimiento:

- Promover plantas autóctonas: Fomentando el crecimiento de flores silvestres autóctonas y plantas con fruto (que ofrezcan alimento a la fauna). Las plantas autóctonas se adaptan al clima local y a las condiciones del suelo, lo que las hace más resistentes y propensas a prosperar durante todo el año;
- Restaurar el hábitat: Trabajar en la restauración de las partes del patio escolar degradadas o dañadas. Esto puede implicar la eliminación de especies invasoras, la replantación de vegetación autóctona y la mejora de la calidad del suelo;
- Dispersar semillas: Ayuda con la dispersión de semillas facilitando la presencia de aves y otros animales





salvajes para que puedan esparcir semillas de forma natural;

- Gestionar el agua: Garantizar un suministro de agua estable y sostenible en la zona;
- Educar y crear conciencia en la escuela: formar al profesorado y al alumnado sobre la importancia de preservar los hábitats silvestres y el papel de las flores silvestres en el apoyo a la biodiversidad;
- Fomentar prácticas responsables como no tirar basura;
- Crear jardines amigables para los polinizadores: los jardines con variedad de flores pueden atraer polinizadores al área. Estos animales juegan un papel vital en la reproducción de plantas silvestres.



Aumentar la disponibilidad de flores y frutos a lo largo del año implica aumentar la disponibilidad de polinizadores. Pero ¿cómo lo hacemos? Aquí hay algunas estrategias para alentar y apoyar a los polinizadores durante todo el año:



Plantar una amplia gama de plantas con flores: esto proporciona una fuente continua de alimento para los polinizadores a lo largo de todas las estaciones;



Usar plantas autóctonas que proporcionen los mejores recursos para los polinizadores locales. Las plantas autóctonas a menudo ofrecen más néctar y polen, atrayendo una mayor diversidad de especies polinizadoras;



Incorporar diferentes formas y colores de flores: diferentes especies de polinizadores se sienten atraídas por diferentes formas y colores de flores;







Crear hábitats que ofrezcan sitios de nidificación para diferentes polinizadores, como abejas solitarias, mariposas y otros insectos. Esto puede implicar la preparación de hoteles de insectos y cajas de nido;



Evitar el uso de productos químicos: los pesticidas son perjudiciales para los polinizadores;



Instalar fuentes de agua: establecer fuentes de agua poco profundas o estanques pequeños, para proporcionar un lugar para beber a los polinizadores.

## ¡Apoyar a los polinizadores no solo es beneficioso para la naturaleza, sino también crucial para la producción mundial de alimentos y la conservación de la biodiversidad!

### ¿Qué plantas son las más adecuadas?

Crear un jardín de vida silvestre implica seleccionar plantas que estén bien adaptadas al clima de la región y puedan soportar una amplia gama de vida silvestre local. Plantar especies locales no solo asegurará el éxito de tu jardín, sino que también evitará la invasión de especies exóticas.

La siguiente lista ciertamente no es exhaustiva y es probable que algunas especies no crezcan naturalmente en tu país. Por favor, investiga un poco antes de comenzar tu jardín y asegúrate de que estas utilizando especies locales autóctonas.





Con sus colores vibrantes, flores ricas en néctar, sitios de nidificación y frutas nutritivas, estas plantas atraen a una variedad de organismos, incluidos polinizadores como abejas, mariposas y aves.

Al diseñar un jardín de vida silvestre, se debe considerar incluir hierbas, arbustos y árboles para proporcionar diferentes niveles de refugio y hábitats para la vida silvestre. Las flores silvestres nativas que florecen en diferentes momentos son excelentes porque proporcionan alimento continuo para los polinizadores. Y al apoyar a los polinizadores y proporcionar alimentos y refugio para la vida silvestre, iCrearás un jardín de vida silvestre hermoso y sostenible que contribuya a la conservación de la biodiversidad local!!





### Estanques, arroyos, presas y fuentes... La magia del agua

Los estanques, arroyos, presas y fuentes juegan un papel crucial en los ecosistemas y los entornos humanos. Apoyan la vida acuática diversa, proporcionan hábitats para plantas y animales, y sirven como fuentes de agua para la agricultura, las industrias y las comunidades.

Los puntos de agua son ecosistemas ricos que sustentan una amplia gama de especies acuáticas. Facilitan el ciclo de nutrientes, proporcionan criaderos para peces y anfibios, y ofrecen refugio para insectos y otros organismos acuáticos. Además, agregan belleza estética a los paisajes y, a menudo, se convierten en puntos focales en parques y jardines. La gente encuentra tranquilidad en la visión y el sonido del agua que fluye, lo que los convierte en lugares populares para la relajación y la recreación. A lo largo de la historia, han tenido un significado cultural y religioso para muchas civilizaciones, y han sido fuentes de inspiración para el arte, la literatura y el folclore.

Además, las fuentes proporcionan efectos de enfriamiento en climas cálidos y contribuyen al ambiente de los espacios públicos.

La protección y restauración de los puntos de agua es esencial para conservar la biodiversidad. Los esfuerzos para reducir la contaminación, mantener la calidad del agua y preservar los hábitats ribereños son fundamentales para el bienestar de los ecosistemas acuáticos. Sin embargo, los puntos de agua pueden enfrentar desafíos como la contaminación por escorrentía y actividades humanas, especies invasoras, destrucción del hábitat y alteración del flujo de agua debido al desarrollo.

Los puntos de agua también ofrecen excelentes oportunidades educativas para estudiantes de todas las edades. Los patios escolares con puntos de agua, como pequeños estanques o arroyos, ofrecen oportunidades excepcionales para una experiencia de aprendizaje inmersiva. Estos













puntos de agua dentro de las instalaciones escolares sirven como ecosistemas en miniatura, introduciendo a los jóvenes estudiantes a una amplia gama de especies. Desde ranas, insectos y plantas acuáticas hasta aves, los niños y niñas pueden observar a estos habitantes de cerca, fomentando su sentido de la curiosidad y asombro. Además, los puntos de agua proporcionan un entorno tangible que facilita la enseñanza de conceptos fundamentales como las cadenas alimentarias, los hábitats y la intrincada interdependencia de los organismos vivos. A través de la observación directa, estas nociones abstractas se vuelven más accesibles y comprensibles. Estos puntos de agua sirven, también, como plataformas educativas para explorar el crecimiento de las plantas y el fascinante mundo de los ciclos de vida. Las mentes jóvenes pueden observar plantas acuáticas, captando su papel en el suministro de hábitats esenciales y oxígeno para la vida submarina. A la vez, estos ecosistemas ofrecen la oportunidad única para que los niños y niñas sean testigos de los ciclos de vida que se desarrollan ante sus ojos. Pueden observar la notable transformación de renacuajos en ranas, la fascinante metamorfosis de los insectos y los cambios estacionales dinámicos dentro de estos ambientes acuosos.

Los puntos de agua en los patios escolares fomentan la exploración sensorial y pueden integrarse en áreas de juego. Los niños y niñas pueden jugar con agua, observar ondas y reflejos, y participar en actividades imaginativas que fomentan la creatividad y el desarrollo cognitivo. El profesorado puede diseñar actividades como caminatas por la naturaleza y proyectos de arte a base de agua como herramientas educativas.

La exposición temprana a los puntos de agua crea conciencia sobre la importancia de preservar estos hábitats. Los niños y niñas desarrollan empatía por las criaturas que encuentran, inculcando un sentido de responsabilidad por su bienestar. Al apreciar la biodiversidad en los puntos de agua, el alumnado desarrolla valores de conservación y respeto por la naturaleza. Estos valores pueden trasladarse a sus actitudes y acciones a medida que crecen.



### Jardinería durante todo el año, medio ambiente sano y alimentación saludable

La jardinería en las escuelas puede ayudar a enseñar a los niños y niñas sobre la gestión ambiental y la importancia de proteger los hábitats naturales. También puede ayudar a abordar algunos de los desafíos ambientales que enfrentamos como sociedad, como el cambio climático y la pérdida de hábitat.

La jardinería en las escuelas proporciona al alumnado alimentos saludables y frescos mostrándoles los orígenes de sus alimentos y cómo tomar mejores decisiones sobre lo que ponen en su plato.

Para crear un área de jardinería en el patio de la escuela, seguir estos pasos básicos puede ayudar:

- Obtener permiso de la administración.
- Involucrar a tu comunidad (profesorado, familia, alumnado, vecindario si es posible) programando sesiones participativas para diseñar el espacio y ofreciendo múltiples horarios y fechas para atraer a personas con diferentes horarios.
- Organizar un grupo motor que pueda coordinar todas las acciones y personas involucradas.
- Diseñar el jardín en función de la superficie disponible y priorizando los cultivos de invierno, ya que en junioagosto el alumnado no irá a la escuela, y no podria observar el ciclo completo ni aprender de los cultivos de verano. Si esto no fuera posible encontrar a alguien que pueda mantener el proyecto en verano seria lo mas apropiado.
- Identificar necesidades y obtener recursos.
- Encontrar financiación.
- Valorar la implicación de voluntariado (familias, vecindario, etc), no todo el trabajo debe ser realizado por el alumnado y el profesorado. En algunos casos las familias pueden tener mucha experiencia, también pueden ayudar a iniciar el proyecto y llevarlo a cabo. Su participación ayuda a valorizar el proyecto. La jardinería, también puede ser un buen recurso para introducir otras temáticas tales como:
  - consumo de verduras.
  - La importancia de una dieta saludable.
  - Productos de proximidad.
  - La estacionalidad de los alimentos que comemos.
  - Interesantes recetas vegetales para una dieta saludable.
  - Aspectos culturales de algunos de los productos que cultivamos.

A través del proyecto de huerto escolar se pueden trabajar todos los aspectos curriculares, además de mejorar la relación entre los niños y las niñas en una actividad colaborativa, fomentar la cooperación y facilitar el contacto con la naturaleza.



















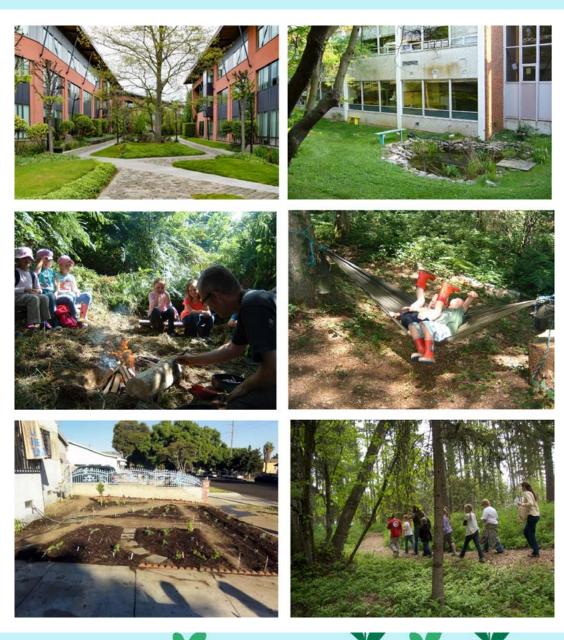




### Crear espacios verdes de sombra como refugios contra el Cambio Climático

Para contribuir a mitigar y adaptarse al cambio climático y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y de los niños y niñas en particular, es muy recomendable crear espacios verdes que den sombra en los patios escolares. Identifica bien los lugares que necesitan sombra para planificar la plantación de árboles donde también pueda crecer vegetación herbácea y arbustiva.

En el caso concreto del Mediterráneo, una de las zonas más afectadas por el cambio climático, las actuaciones para hacer frente a los efectos del aumento de las temperaturas y las olas de calor, cada vez más frecuentes, se adaptarán mediante la ampliación de zonas verdes y zonas de sombra y la instalación de fuentes de agua en los patios de los colegios. Estas medidas tienen por objetivo proteger a los niños y niñas contra estos y otros riesgos derivados del cambio climático, y mejorar la adaptación de las escuelas a esta nueva situación. Consolidando espacios en los que los y las estudiantes puedan "aprender y sentirse cómodos" en un contexto de aumento de las temperaturas, minimizando así, el impacto de las emisiones de gases de efecto invernadero en estos entornos educativos.





### Mantener nuestra biodiversidad - una tarea para toda la comunidad

La biodiversidad, un término que abarca la increíble variedad de formas de vida en nuestro planeta, es una fuente no solo de maravilla y belleza, sino también una piedra angular crucial para la estabilidad, sostenibilidad y resiliencia del ecosistema. Reconociendo el papel fundamental que desempeña la educación temprana en la formación de actitudes y valores, se hace evidente que la defensa de la biodiversidad no es responsabilidad exclusiva de los gobiernos y las organizaciones de conservación, sino que es un compromiso compartido dentro de toda la comunidad educativa, incluido el profesorado de la etapa infantil.

Los patios escolares sirven como los peldaños iniciales en el viaje educativo de los niños y niñas, donde se pueden sembrar semillas de conciencia ambiental. Estos años formativos son cruciales para inculcar una base de cuidado, curiosidad y comprensión sobre el mundo natural. Al integrar las discusiones sobre la biodiversidad en formas apropiadas para la edad, los y las maestras pueden fomentar una conexión de por vida entre los niños y las niñas pequeñas y los ecosistemas que los rodean. Actividades simples como observar plantas y animales locales, nutrir un jardín en clase o aprender sobre diferentes hábitats a través de historias pueden despertar asombro e interés.

Se pueden crear mini ecosistemas dentro del patio, como jardines de mariposas o pequeños estanques, que brindan oportunidades prácticas para que los niños y las niñas sean testigos de la biodiversidad en acción. Al adoptar una variedad de métodos de enseñanza que se adaptan a diferentes estilos de aprendizaje, las maestras pueden garantizar que cada estudiante obtenga una comprensión fundamental de la importancia de la biodiversidad.

Además, los y las educadoras pueden usar un lenguaje simple y herramientas interactivas como juegos y ayudas visuales para introducir conceptos como cadenas alimentarias, hábitats de animales y ciclos de vida de las plantas. Estos primeros fundamentos allanarán el camino para una comprensión ecológica más avanzada a medida que los niños y las niñas progresan en su viaje educativo.

En conclusión, la etapa infantil desempeña un papel vital en el fomento de la responsabilidad ambiental. Al fomentar el amor por la naturaleza, la comprensión de la biodiversidad y la gestión participada del cuidado

de las plantas del patio desde una edad temprana, estamos contribuyendo a una tarea global más amplia de preservar el rico tapiz de vida de nuestro planeta. A través de esfuerzos de colaboración dentro de la comunidad educativa, implicando al profesorado, las familias y el alumnado, la misión de conservación de la biodiversidad se vuelve alcanzable y sostenible.





### 6.2. Facilitar el uso de espacios al aire libre - Cómo crear diferentes atmósferas y escenarios en el patio

El patio de la escuela es un espacio capaz de desarrollar múltiples dimensiones. Una buena conceptualización puede ayudarnos a reforzar y potenciar elementos, que son claves para el desarrollo cognitivo y los procesos de aprendizaje.

Alentamos a las comunidades educativas a hacerse preguntas e imaginar aulas interiores y exteriores ¿qué queremos que suceda afuera, en términos de aprendizaje, emociones, disfrute y desarrollo de competencias y habilidades?. Desde aquí se pueden repensar los usos de cada espacio.

Para llevar a cabo la transformación necesaria, sería bueno un dialogo compartido de la comunidad educativa; profesorado, familias, Ayuntamiento y el mayor número posible de aliados locales. Si se consigue un buen dialogo será mucho más fácil encontrar agentes de cambio, ideas y ayuda.

Pensamos que las transformaciones más profundas y exitosas se hacen poco a poco. No tienes que cambiar todo a la vez, puedes hacerlo en fases, cada año un paso. ¡Aprovecha todas las festividades y días especiales para trabajar en familia!

A continuación, tenéis una colección de imágenes con elementos que favorecen el aula exterior.



### **6.2.1 Crear rincones**

Experimentación - agua, arena, etc.

Creemos que experimentar es la mejor manera de crecer y aprender, ver cómo la fuerza manual influye en el mecanismo y cómo interviene en el flujo de agua, por ejemplo, da un valor añadido al juego y al patio de recreo.





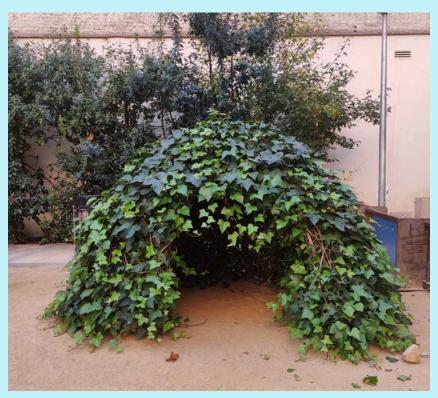
Escuela Mossèn Jacint Verdaguer (Cataluña) Disfrutar de la tranquilidad (leer, descansar, etc.)







Un espacio de recogimiento, calma e "invisibilidad". Un espacio para esconderse y generar encuentros imaginativos. Los elementos vivos proporcionan una educación global y significativa.



Espacios de interacción Ejemplo de espacio de encuentro espontáneo.



Escuela Bellvitge, Cataluña







Espacios para observar la naturaleza Atalaya para ampliar el conocimiento del entorno.





Sant Roc Paüls Hermitage Cataluña







### Rincón creativo

Un espacio de confluencia, un espacio polivalente y creativo para clases al aire libre, o para representar obras de teatro, para enriquecer la experiencia al aire libre.



Escuela Ítaca, Cataluña





Gayarre School (Catalonia, School)









Espacios para el movimiento físico Un rincón para fomentar el movimiento desde una perspectiva distinta al deporte. Reto de habilidades motoras y de equilibrio para niños mayores de 3 años.



Escuela Til·ler, Cataluña



Escuela Xirinacs, Cataluña







# 7. Aprender a gestionar el riesgo en edades tempranas

Como educadora, si le preguntara a un padre si le gustaría que pusiera en riesgo a su hijo, la respuesta seguramente sería no; pero si le preguntara a un padre si le gustaría que le pusiera retos a su hijo para desarrollarse, entonces anticiparía una respuesta afirmativa. Es importante destacar que la percepción de riesgo de cada persona es diferente. Con lo que yo me siento cómoda, puede suponer demasiado para otro. En un entorno educativo, es vital discutir, desafiar y evaluar el riesgo en los espacios que utilizamos, tanto los que están dentro de los límites de la escuela, como los que están fuera de las paredes, si usamos espacios como parques, playas o bosques, por ejemplo.

La mayoría de las cosas que hacemos incurren en algún nivel de riesgo, ya sea usando tijeras, cruzando la calle o conduciendo un automóvil. Hacemos estas cosas sin considerar realmente la cantidad de riesgo que estas implican.; Estas son cosas que nos han enseñado y practicado con tanta frecuencia que ya no las vemos como arriesgadas. Lo mismo podría decirse del uso de espacios exteriores. Con el tiempo y la práctica nuestra mentalidad puede cambiar y puede convertirse en parte de nuestro día a día. Cuanto más a menudo sales a la calle, más rutinas desarrollas, generando una mayor conciencia de lo que necesitas. El resultado es una mejor autorregulación porque ya forma parte de tu rutina diaria.

El aprendizaje y la evaluación del nivel de riesgo y las posibles consecuencias de una acción se van adquiriendo con el tiempo a medida que crecemos y nos desarrollamos. Al exponer a nuestros hijos e hijas a algunos riesgos considerados, les permitimos desarrollar un sentido de alerta, a identificar problemas potenciales y descubrir soluciones personales, así como, sentir una sensación de logro al haber enfrentado con éxito un obstáculo al completar una tarea determinada. Esto ayuda a construir la autoestima y una autoimagen positiva.

Los riesgos que todos tomamos pueden no ser solo físicos, también hay aspectos sociales y emocionales. Para algunos niños y niñas, el simple hecho de estar al aire libre, especialmente si se trata de un entorno menos familiar, puede ser un desafío emocional, la cantidad de espacio abierto es algo a gestionar y hay que descubrir cómo regular el comportamiento dentro de ese lugar. En el ambiente al aire libre, los niños y niñas están lidiando con nuevas experiencias sensoriales como el viento que sopla a través de las hojas, el canto de los pájaros, nuevas vistas y nuevos olores. Hay consideraciones físicas como trepar sobre cosas, mover ramas u otros materiales encontrados o correr sobre terreno accidentado. Estar en un grupo y tener que comunicarse con otros o hablar con un compañero cuando se lleva una rama pesada para hacer un refugio brinda oportunidades para desarrollar habilidades sociales y de relación. Cuando una persona supera un desafío, ya sea uno que se ha propuesto a sí mismo o por otros, se nos da la oportunidad de reflexionar sobre cómo nos sentimos y desarrollar nuestra propia confianza, autoestima y resiliencia.





Los niños y niñas pueden participar en la evaluación de los riesgos asociados a nuevos espacios o estructuras al aire libre. Escuchando sus preocupaciones o pensamientos sobre cómo resolver cualquier cosa que pueda ser un problema. Incluso les puede gustar participar en el establecimiento de "reglas" sobre cómo se usa o utiliza cada elemento. Independientemente del enfoque y las decisiones que tome, los alumnos deben "ver" el proceso. No es un sustituto del criterio adulto, pero es un elemento vital para enseñar a los niños y niñas a evaluar los riesgos. Un buen ejemplo de toma de riesgos aceptada y razonable sería aprender a correr, una actividad que todos alentaríamos y aceptaríamos sin cuestionar. No prohibirías correr debido a una caída cuando hacen psicomotricidad en el patio de recreo. Además, solemos esperar que el profesorado alente e incentive a los niños y niñas a mejorar: el día de psicomotricidad ves correcto que se inste a correr más rápido, en el pasillo de la escuela, por lo contrario, abogamos por caminar.

Es importante centrarnos en los riesgos reales y significativos. Un resbalón o caída menor en el césped no aparecería en una evaluación de riesgos. Caerse de una estructura de juego lo suficientemente alta como para causar una lesión significativa lo haría. En el Reino Unido, el Ejecutivo de Salud y Seguridad considera los riesgos graves como aquellos que conducen a huesos rotos, lesiones en la cabeza o una lesión que puede limitar a la persona en el futuro.

Asumir algún reto físico en el juego, puede implicar algún riesgo menor en el momento (una caída, una rascada, etc.) pero aporta beneficios inmensos tanto a corto plazo como a largo plazo. En nuestro ejemplo de correr, chocar en un pasillo es muy inmediato, pero los beneficios a largo plazo de correr incluyen aumentar la alfabetización física, mejorar la salud y el bienestar junto con posibles carreras o pasatiempos futuros.

En resumen, es necesario proporcionar a los niños y niñas riesgos y desafíos adecuados para un desarrollo saludable.



# 8. ¡Salgamos!

### 8.1 Pre - requisitos básicos para la implementación exitosa del programa:

#### a) Ajústate a la temperatura y disfruta

Pasa afuera mínimo 4 horas cada día, en cualquier clima, excepto en condiciones climáticas extremas como las siguientes:



En caso de tormenta de viento para el grado 2 (incluido) y 3 de aviso, se omite la estancia en el exterior, para el grado 1 se acorta con cuidado de no pasear debajo de los árboles, etc)



En caso de tormenta de grado 2 (incluido) y de 3 de aviso, no salir al exterior



En caso de lluvia intensa de grado 2 (incluido) y 3 de aviso, omitir permanecer en el exterior, de lo contrario el tiempo en el exterior se acorta, pero no se suprime



- En caso de temperaturas por debajo de -10°C o por encima de +30° acortar el tiempo en el exterior, proporcionando una actividad física adecuada y bebidas suficientes (calientes en clima frío y actividad física dinámica, agua y actividad física suave por encima de +30°)
- En caso de temperaturas inferiores a -15º C o superiores a +35º omitir quedarse fuera



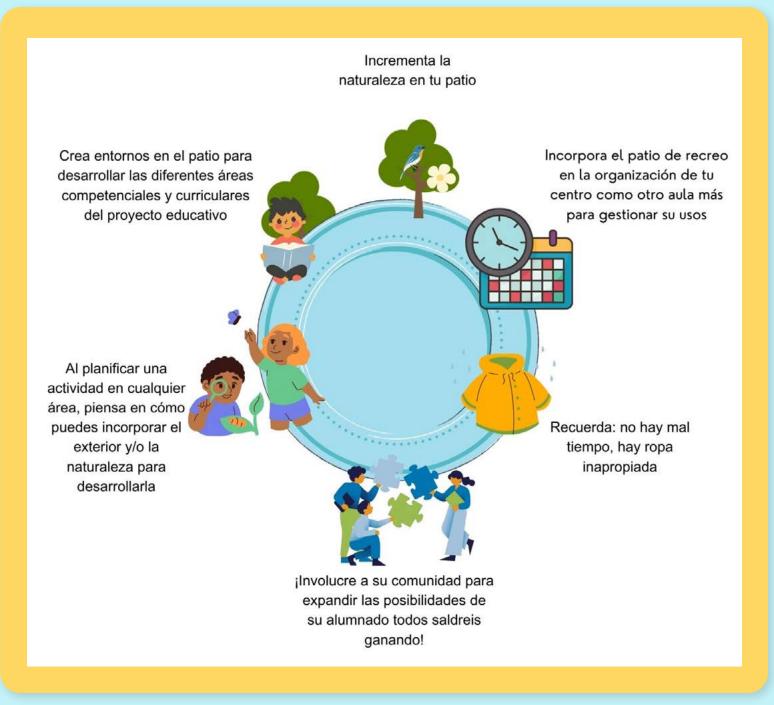
En caso de excesiva contaminación del aire, omitir quedarse fuera.







### b) Ingredientes necesarios para salir al aire libre: prepara tu receta para crear espacios y aprendizajes saludables







### 8.2 SEL para escuelas día ejemplo al aire libre

Se recomienda, en el programa SEL, pasar al menos 4 horas diarias al exterior, para aumentar los beneficios del programa. En la estructura del día que se propone a continuación, os sugerimos ideas de como introducir el exterior en vuestras rutinas diarias.

Para cada parte del día te recomendamos probar las actividades propuestas y convertirlas, en caso de que no las hagas ya en tu práctica diaria, en nuevas rutinas.

Trata de disfrutar con los niños y niñas del exterior, participa de manera activa junto a ellos y ellas, iy disfruta! De esta manera conseguirás desarrollar un vínculo más fuerte con tu alumnado.

ilntenta introducir elementos del programa durante todo el año escolar e intensifica su desarrollo en la temporada climática en el que te sientas mejor durante al menos 4 meses seguidos, verás los enormes beneficios que esto contrae!

QUE	DESCRIPCIÓN	DÓNDE	PREPARACIÓN
La llegada a la escuela	Juego libre	interior	Recibe a tu alumnado de manera personalizada, con un abrazo, chocando las manos, etc. como cada alumno/a prefiera, la cuestión es que sienta que es un saludo para él o ella
	Comienza saludando a todos en un círculo de nuevo/ a través de pequeñas actividades o juegos		
	Caminando por el perímetro del círculo / montessori + NTC / equilibrio		<u>Círculo marcado</u> en el exterior / en asfalto / hierba,
Circulo de la mañana	Con la pelota / pasando alrededor / rodando y hablando de / lo que estoy		Pelotas, almohadas/ cojines para asientos al aire libre
	pasando, lo que estoy disfrutando, cómo me siento esta mañana y por qué, cómo ser respetuoso/a y amoroso/a con los demás, lo que significa = actividades tranquilas	Exterior	Hacer comederos de aves como parte de una actividad de trabajo (dentro de una actividad específica / ver plan) para que haya algo que observar
	"no te enfades" juego / Quiero disculparme contigo y por qué 		Crear reglas comunes entre todos y todas
	Siempre termina con la observación de aves al aire libre		



QUE	DESCRIPCIÓN	DÓNDE	PREPARACIÓN
Higiene y desayuno		Mínimo 2 veces por semana	Puede ser precedido por la preparación conjunta del desayuno con los niños y las niñas (no hace falta implicar a todo el grupo cada vez, se puede organizar en pequños grupos rotativos)
Actividad según el plan/véase las actividades del programa SEL más adelante y actividades recomendadas	Movimiento intenso/actividad física o ejercicio para el calentamiento (desarrollo del sistema musculoesquelético y fortalecimiento equilibrado de todos los grupos musculares) y luego actividades temáticas  Desarrollo de las areas siguientes: • somático-motor, • artístico-expresivo, • lingüístico/ comunicativo, • sociomoral y emocional, • lógico-matemático, • ciencias naturales	exterior	Espacio exterior cubierto
Juego libre/ caminata/ paseo		Exterior	Naturaleza, materiales relacionados con las actividades del día
Higiene y almuerzo		fuera, al menos una vez durante el programa, o siempre que sea posible	Si es posible, involucrar a los niños y niñas en la preparación del almuerzo,





	QUE	DESCRIPCIÓN	DÓNDE	PREPARACIÓN
	Descanso, espacio para estar tranquilo/a	Hacer la siesta, escuchar sonidos de la naturaleza, contar cuentos, etc	Interior/exterior si es posible	rincón exterior preparado para relajarse para estar tranquilo/a, cojines, música, sonidos de la naturaleza
CALM	Mindfullness 10 - 15 min y/o experiencia sensorial	Practica/ejercicio	Fuera/al aire libre, todos juntos, en grupo	ldeas para actividades de "Mindfullness" y actividades sensoriales
	Actividad del programa, vease más adelante	Con herramientas de trabajo / aserradero, martillo, cuchillo, preparación conjunta de aperitivos de la tarde / fruta, gachas, pastel, galletas para hornear, limpieza - cubo, trapo, escoba, rastrillo, producción de pajareras, comederos, etc., plantación, cuidado de la planta/ jardín, cuidado del patio  Cuidar animales	Exterior /interior en pequeños grupos	herramientas  Zona de trabajo y experimentación  Acudir a algun lugar próximo con animales si se permite
	Juego libre/caminata	pequeños/mascotas	exterior	Materiales para fomentar juego simbolico, construcciones, actividades artísticas, juegos cooperativos, etc.
	Evaluación del día	A través de actividades sensoriales/expresión de emociones	Interior/exterior en grupo o de manera individualizada	Promover la expresión de los niños y la <u>niñas</u> <u>a</u> través del juego y diferentes actividades en referencia a cómo se han sentido a lo largo del día en la escuela





### 8.3 ideas de actividades para un día al exterior

Consejos para pequeñas actividades adicionales, que se pueden incorporar en partes concretas de la rutina diaria:

### PASO 1: Llegada a la escuela

A la llegada, recomendamos dar la bienvenida a cada niño/a con un abrazo o un choque de manos, según sus preferencias. Fomentando, de igual manera que el niño o niña salude al resto de compañeros y compañeras.

Después de este saludo de bienvenida, se les ofrece la posibilidad de jugar a juego libre. Todo esto se puede hacer en el interior.

Propuesta: Puedes desarrollar tu propia actividad de bienvenida, utilizando peluches, caras, tarjetas con expresiones faciales etc. La clave es que cada niño, niña se sienta realmente bienvenido y especial.

Aquí os mostramos un ejemplo: https://sk.pinterest.com/pin/379991287311077918/

### PASO 2: Círculo matutino

El circulo matutino es interesante para recoger el grupo y trabajar la escucha entre el alumnado. Después de haber dado espacio de manera individual, ahora la propuesta es darse la bienvenida de manera grupal. Esto se puede hacer a través de pequeñas actividades, juegos, canciones, asegurándonos que cada niño, niña tenga su momento en el grupo.

### Propuesta de actividad:

Dados en un círculo: la primera persona inicia el juego lanzando un dado y de acuerdo con el número caído, comienza a contar a partir de la persona que está de pie o sentada más cerca de ella a su derecha en un círculo. La persona que ha tirado el dado se detiene en la persona correspondiente al número marcado (por ejemplo, quinto en un círculo, etc.) y abraza o le da la mano al niño o niña correspondiente diciendo el nombre y el saludo. Asegúrate de que cada niño, niña se sienta bienvenida.

Como alternativa, en lugar de saludos, también pueden decirse entre sí lo que les gusta del otro niño, niña por qué le gusta; por lo que están agradecidos, etc.

Después de la actividad de bienvenida, cada día realiza algo de lo siguiente:





### PASO 3: Discusión en un círculo, por favor practícalo diariamente

### Propuesta de actividad:

Para profundizar un poco más en la escucha grupal, utiliza un objeto que sirva de testigo para ir pasando de un niño, niña a otro. La persona que tenga el objeto, puede contar si quiere alguna cosa que quiera compartir con el grupo, como por ejemplo: como se encuentra ese día, que le gustaria que pasara ese día, o que hizo ayer, como se sintió, etc. No hace falta que hablen todos los niños y niñas si no quieren, pero si es importante fijarse en que todos hayan podido, al menos durante la semana participar de la dinámica.

### Consejo:

Alguna preguntas para tirar del hilo:

- ¿Qué fue lo más gracioso que pasó ayer?
- ¿Alguien hizo algo súper bueno por ti?
- ¿Qué fue lo mejor que hiciste por otra persona?
- ¿Quién te hizo sonreír hoy/ayer?
- ¿Cuándo te sentiste más orgulloso/a de ti mismo/a ayer/hoy (o en general)?
- ¿Qué norma fue la más difícil de seguir ayer / por la mañana en casa, en un viaje?
- ¿Cómo te ayudó alguien hoy?
- ¿Cómo ayudaste a alguien hoy/ayer?
- ¿Puedes decirme un ejemplo de algo bueno que viste/mostraste?
- ¿Me podrías contar algo malo que viste ayer? ¿Cómo respondiste? ¿Hiciste alguna cosa, reaccionaste? ¿Cómo te sentiste? ¿Cómo piensas que se sintieron otras personas en esa situación?
- ¿Recuerdas cuál fue el libro que leyó tu maestra o tu familia ayer?¿te gustó?
- ¿Cuál es la palabra de la semana? ¿Qué significa la palabra? ¿Puedes mostrarnos (actuar) sin hablar? ¿O explicar con palabras?
- ¿Alguien hizo algo tonto para hacerte reír?
- ¿Alguien Iloró? ¿Cuál piensas que fue la razón de su Iloro?¿Como piensas que se sentia esa persona?¿enfadada, triste, decepcionada, feliz etc.?
- ¿Qué fue lo mejor que pasó hoy?
- ¿Le dijiste a alguien "gracias"?
- ¿Algo te hizo reír ayer?
- ¿Que es lo que menos te gustó del día (de hoy o de ayer según el momento en que se haga el circulo matutino)?
- ¿Con quién jugaste ayer/hoy?
- ¿Alguien te hizo perder la paciencia? ¿Hiciste perder la paciencia a alguien?
- ¿Qué hizo sonreír a tu mamá/padre/hermano/a? ¿Qué



la hizo fruncir el ceño?

- ¿Oué te hizo sentir feliz?
- ¿Qué te hizo sentir orgulloso/a?
- ¿Qué te hizo sentir queridoo/a?
- ¿Qué te pone triste, nervioso/a, decepcionado/a o enfadado/a?
- ¿Cuál es el lugar que menos te gusta de la escuela y del patio? ¿Cual es tu lugar preferido de la escuela y del patio?
- Califique tu día en una escala del 1 al 10.

### Propuesta de actividad:

Durante el círculo de la mañana, representa alguna situación que sucedió el día anterior (por ejemplo, un caso de conflicto entre el alumnado) y abordalo intentando a través de preguntas iniciar un areflexión: ¿cómo se sintieron las personas involucradas y por qué actuaron de la manera en que lo hicieron? ¿cómo se podría gestionar la situación de manera diferente? ¿Se podría hacer mejor la próxima vez? ¿Quién se enfadó y por qué fue así? ¿Cómo puede cambiar el comportamiento de las partes involucradas para una mejor gestión de la situación la próxima vez? Para introducir esta conversación se pueden usar títeres, juguetes de peluche o a través del juego de roles para representar de manera clara la situación.

Puedes incorporar una palabra nueva, la "palabra de la semana" que has introducido o quieres introducir a través de algun libros(consulta nuestras recomendaciones) o en relación con el comportamiento de los niños y niñas o la competencia en la que te quieras centrar etc.

### PASO 4: Ejercicios de estimulación neuronal a través del movimento (practica diaria)

Las actividades con este enfoque ayudan a estimular las conexiones neuronales del niño, niña y, por lo tanto, contribuyen a desarrollar el cerebro y el cuerpo (puede encontrar más información sobre estos aspectos y fuentes en <a href="http://ntcforall.com/">http://ntcforall.com/</a>)

**Consejo general**: Puedes crear tu propia rutina con la combinación de los siguientes ejercicios, es recomendable dedicar 20 minutos cada día para abordar las diferentes secuencias.

- Secuencias de equilibrio
- Secuencias de acomodación ocular
- Secuencias de rotación.
- Secuencias de habilidades motrices finas





### Secuencias de equilibrio

### Propuesta de actividad:

**Equilibrar la caminata alrededor del perímetro de un círculo**: Dibuja una línea y deja que los niños, niñas caminen sobre ella muy lentamente, uno tras otro, sin hablar, en silencio, manteniendo el equilibrio. Puedes cambiar las direcciones como caminar, o intentar también caminar hacia atrás, saltar sobre un pie, etc. Para marcar un cambio, puedes agregar aplausos, rimas o canciones a esta actividad, cantando o escuchando música. También puedes usar una línea recta o en "zigzag" marcada con una cuerda en un área del patio. La longitud de los pasos del niño, niña no deben exceder el ancho de sus hombros (pasos pequeños). Otra alternativa, puede ser practicar la caminata en la línea con un libro o bloc de notas en la cabeza, intentando que este no se caiga, mientras sus manos están al lado de su cuerpo. Una vez más, la longitud de los pasos del niño no debe exceder el ancho de sus hombros (pasos pequeños). Para aumentar la dificultad, pueden comenzar a hacer pasos más largos, manteniendo el equilibrio y sin tocar el libro.

Puedes repetir este ejercicio de "caminata de equilibrio" varias veces durante el círculo de la mañana, o más tarde durante el día, como un comienzo de otra parte de la estructura del día.

**Salto de equilibrio**: similar a caminar en una línea, solo pídeles a los niños y niñas que salten a través de la línea con ambos pies juntos (como anteriormente, la longitud de los saltos del niño no debe exceder el ancho o sus hombros). En toda la línea, los niños mantienen los pies juntos. La distancia entre los niños debe ser de 2 a 3 m. Puedes cambiar nuevamente la línea de recta a "zigzag". Además, como alternativa, los mismos saltos se pueden practicar en un solo pie y luego cambiar los pies, siempre manteniendo el equilibrio.

**Como una cigüeña**: pídele a los niños y niñas que se ponga de pie sobre un pie solo durante unos segundos, minutos, luego cambia los pies. Puedes agregar rimas, canciones, contar, paradas sobre una marca del suelo, en un círculo, línea o simplemente libremente en cualquier lugar elegido por cada niño, niña. Sus manos están libremente al lado de su cuerpo, mientras que el niño, niña trata de mantener el equilibrio. Alternativamente, puedes pedirles que levanten la pierna de atrás, en paralelo con el suelo o hacia los lados.

**Toque de pies**: los niños, niñas se paran en una "posición triangular", con los pies anchos (a lo ancho de los hombros). Su tarea es tocar su pie derecho con su mano derecha y el izquierdo con su mano izquierda. Luego se les pide que cambien: tocar el pie izquierdo con la mano derecha y al contario. Los niños y niñas deben mantener la espalda recta en este ejercicio.

**Otras alternativas**: puedes usar cuerdas de saltar, caminar encima de un tronco, saltar de un reto a otro, etc.



### Práctica de acomodación ocular

### Propuesta de actividad:

**Saltar a la cuerda**: deje que los niños, niñas salten a la cuerda o individualmente o grupalmente.

**Correr y saltar**: Pídeles a los niños y niñas que corran y que salten cuando se encuentren una cuerda (como si cruzaran un rio). El juego es que no se pueden "mojar"

**Carrera de obstáculos**: los niños, niñas uno por uno, corren a través de la ruta marcada, donde se plantearán diferentes retos motrices tales como: una cuerda entre dos sillas, saltar a pies juntillas encima de un desnivel etc. El maestro/a debe asegurarse que todos los elementos son seguros, y, si es posible, evitar el asfalto.

**Juegos de pelota**: los niños, niñas tienen que pasarse una pelota mientras están de pie en una línea, atraparla o cualquier otra alternativa de juego donde el niño, niña tenga que prestar atención y mirar el objeto. Esto se pueden hacer mientras está de pie, sentado en líneas o en círculo, lanzando la pelota con una mano o con ambas manos a través una ruta marcada en el suelo. También, otra alternativa, es lanzar una pelota en canastas o cajas.

En general, los juegos de correr, las carreras de obstáculos y las actividades con la pelota apoyan y contribuyen al desarrollo de la acomodación ocular.

### Secuencias de rotación

### Propuesta de actividad:

**Juegos de correr**: se puede correr alrededor de algún elemento o líneas marcadas en el suelo, con la espalda recta y dejando espacio entre los niños y niñas, también pueden hacer "slalom" entre marcas.

**Girar**: los niños y niñas de pie con suficiente espacio entre ellos estiran los brazos hacia los lados y comienzan a girar hacia un lado durante 10 a 15 segundos. Entonces cambian la dirección. Esto también se puede hacer en parejas, sosteniéndose las manos uno frente al otro. Es muy importante que siempre mantengan los ojos abiertos mientras hacen la rotación. Estos ejercicios deben repetirse durante 2 minutos, con pequeños descansos después de cada 10 - 15 segundos.

Juego de la "gallinita ciega": use una bufanda para cubrir los ojos de un niño, niña, de pie en el medio del círculo, otro niño, niña gira al que tiene los ojos cubiertos en una dirección. El niño/a trata de mantener el equilibrio y luego atrapar a otros niños/as. El atrapado entra en el medio y se cubre los ojos con una bufanda. Es importante no girar mucho a la persona que tiene los ojos vendados para evitar caerse.





**Saltos de rotación**: dígales a los niños/as que se paren a una distancia de un brazo el uno del otro. Cada niño/a intenta saltar y en este salto intenta dar la vuelta en 360 grados. El niño/a debe doblarse en sus rodillas cuando se prepara para saltar y debe terminar en ambos pies, mientras mantiene el equilibrio.

**Rotación con la pelota**: el niño/a toma una pelota, la lanza por encima de la cabeza con ambas manos y antes de cogerla, intenta rotar. El niño/a no debe perder el equilibrio mientras hace este ejercicio.

### Habilidades motrices finas- basadas en la coordinación ojo-dedos

### **Propuestas de actividad:**

Juega con botones, zapatos y otros cordones, trabaja con arcilla, artes creativas, desarrolla pequeñas criaturas, construye legos, recoge dados, bayas con dos dedos, crea imágenes con frijoles secos, piezas de pasta, juegos de papel plegable, corte, dibujo, pintura, etc.

**Consejo general**: Cuando realices actividades enfocadas en habilidades motrices finas, intenta incluir aquellas que involucren el trabajo de todos los dedos, no solo dos. La habilidad adecuada de usar todos los dedos está muy estrechamente relacionada con el sistema neuronal infantil y el desarrollo del cerebro, que puede ser apoyada en gran medida a través de la actividad.

### PASO 5: observación de aves (practica diaria)

Después de construir los comederos para pájaros en la semana 1, siempre termina el círculo matutino con observación de aves al aire libre. También puedes "saludar" a las aves o agregar comida a los comederos, o limpiarlos, o censar su número en una hoja de registro.

**Consejo general**: Las actividades en el círculo de la mañana deberían, idealmente, cubrir los 4 pasos. Esta parte del día puede ser más tranquila, silenciosa, antes de ir a partes más dinámicas del día. Puedes crear tus propias rutinas y decidir cómo integrarlas. Al modificar o alterar las actividades propuestas, por favor, ten siempre en cuenta el objetivo para el que las estás ejecutando y el enfoque del proyecto.





### PASO 6: Higiene y alimentación

Desayuna al aire libre un mínimo de 2 veces a la semana, si es posible

### Propuesta de actividad:

Puede ser precedido por la preparación conjunta del desayuno con el alumnado

Consejo para la actividad: La participación de los niños y niñas en la preparación del desayuno puede convertirse en una valiosa experiencia de aprendizaje. Realizarla al aire libre puede convertirse en parte de su rutina y proporcionar una experiencia nueva, agradable y positiva.

# PASO 7: Actividad de la base de datos de actividades de SEL , siempre al aire libre (¡ver la sección Actividades vinculadas a las preguntas sobre aves!)

### a) Ejercicio físico

Las actividades en esta parte del día siempre deben comenzar con movimientos intensos, actividad física o ejercicio para el calentamiento (desarrollo del sistema musculoesquelético y fortalecimiento equilibrado de todos los grupos musculares). Este movimiento físico debe ser más dinámico e intenso que las actividades realizadas en el círculo matutino, que son más tranquilas y suaves. Sin embargo, si no has podido practicar todos los aspectos propuestos en el círculo de la mañana (ejercicios para fomentar el equilibrio, Acomodación ocular, Rotación, Habilidades motrices finas) aprovecha para ejercitarlos en esta parte y asegúrate de realizarlos todos cada día. Luego continúa con actividades temáticas.

### b) Desarrollo competencial

En el caso de las actividades temáticas, es interesante segun las necesidades o competencias que se quieran desarrollar, adaptarlas de manera intencionada, segun el area competencial. Es importante cubrir semanalmente, todas las areas, a través de la puesta en practica del programa.

Aguí te listamos las diferentes areas de desarrollo educativo a implementar semanalmente:

- somático-motor,
- artístico-expresivo,
- lingüístico / comunicativo,
- · sociomoral y emocional,
- lógico-matemático,
- ciencias naturales





### 9. Echa un vistazo al mundo de las aves

Además de seguir la estructura del día propuesta del programa, también te proporcionamos, como recurso adicional, una serie de preguntas temáticas que faciliten la conexión de los conceptos que trabajes con las aves. Des del equipo del proyecto hemos generado una lista de preguntas que hemos agrupado en 8 temas diferentes:

Salud de las aves
Lenguaje y comunicación de las aves
Vuelo de las aves
Comportamiento de las aves
Emociones y relación de las aves
Morfología del cuerpo de las aves
Comida para aves
Habilidades de las aves

Puedes usarlas como un recurso para iniciar conversaciones con tu alumnado, e intentar hacer comparaciones o paralelismos entre nuestro mundo humano y el mundo de las aves. Para así, reflexionar sobre nuestra enorme interdependencia y sobre la necesidad de unos y otros para sobrevivir. Pero también puedes usarlas como inspiración para crear tus propias actividades. También podras encontrar más de 60 ideas y actividades para que puedas trabajar cada tema en la sección de actividades de nuestro sitio web, selforschools.eu.





### Salud de las aves

### ¿Cómo se mantienen limpias las aves? ¿Les gusta bañarse?

- Para las aves es muy importante mantener sus plumas limpias.
- Toman baños de agua
- Baños de tierra/arena
- Usan sus picos para limpiarse
- Utilizan acicalamiento, arena o baño de agua
- Tal vez sí, les gusta bañarse, pero quizás es más porque lo necesitan, para mantenerse limpios

### ¿Hay aves ciegas o sordas?

- Sería muy difícil para las aves silvestres sobrevivir sin vista. La ceguera puede ocurrir o ser congénita, pero dificulta la supervivencia. Por lo tanto, en la naturaleza, no habría aves ciegas o sordas.
- Algunas aves podrían sobrevivir sin oír, aunque este también es un sentido importante.
   La sordera congénita es posible pero poco común.

### ¿Pueden vivir en una casa conmigo?

- Un ave salvaje no disfrutaría viviendo en una casa, ya que necesita mucho espacio y podría tener miedo de los humanos. No están entrenados para ir al baño y no encontrarían comida fácilmente. No serían felices en una casa.
- Ciertas aves son criadas como mascotas: canarios, periquitos, etc.
- Tipos de aves como estas, domesticadas, sí que puede vivir en una casa con personas





### ¿A qué temen las aves? ¿Pueden reconocer las amenazas?

- Depredadores (como gatos, serpientes, urracas) o otras aves parásitas (cuco)
- Volar por primera vez, con el riesgo de caerse
- Los ruidos fuertes pueden asustar a las aves
- Cualquier cosa a la que no estén acostumbrados
- El contacto con humanos también puede causar una gran angustia, a veces incluso la muerte.
- Las aves solo pueden reconocer las amenazas naturales

### ¿Pueden romperse la pierna / ala, ...? ¿Qué hacen? ¿Se ayudan mutuamente?

- iSí!
- No pueden arreglar ellos mismos y puede detenerlos volar, etc., pero los humanos pueden ayudarlos.
- No tenemos conocimiento de ningún ejemplo de aves que se ayuden mutuamente con sus alas rotas. Lo mejor que pueden hacer los humanos es llevar a las aves heridas a un centro de recuperación/rescate de fauna. Se puede buscar la existencia de estos centros cerca de tu zona y posiblemente también visitarlos, o invitarlos a dar conferencias en su escuela.

### ¿Qué pasa si mueren?

• La muerte es una parte natural de la vida. Cuando las aves, los animales y las plantas mueren, regresan a la tierra, donde su energía es utilizada por otras formas de vida.



### ¿Se enferman? ¿Pueden resfriarse? ¿Qué sucede cuando se enferman?

• Al igual que nosotros, las aves pueden contraer enfermedades (gripes y otras enfermedades). No tienen acceso a un médico, pero sus sistemas biológicos pueden ayudarlos a recuperarse a través de su sistema inmunológico.

### ¿Tienen frío? ¿Cómo se mantienen calientes las aves?

- No, los pájaros no tienen frío, son animales de sangre caliente. En su mayoría son incluso tienen más temperatura que las personas, generalmente con una temperatura corporal superior a 40 ° C.
- La alta temperatura es el resultado de un metabolismo intenso, por lo que en general necesitan comer a menudo.

### ¿Por qué algunas aves están protegidas?

 Casi todas las aves silvestres de Europa están protegidas, muchas de ellas están catalogadas como vulnerables, debido a la actividad humana (directamente o indirectamente por la pérdida de hábitat, cambio climático, etc), y tenemos que evitar la disminución de sus poblaciones, y por eso tenemos que protegerlas.





### Ideas de actividades relacionadas con el tema:

- ¿Qué te ayuda a recuperarte cuando te resfrías? ¿Cómo puedes evitar resfriarte?
- Actividad de estanques pequeños: crea pequeños estanques para que las aves se hañen
- ¿Cómo te sientes cuando te lesionas? ¿Estás enojado, asustado, triste? ¿Qué puede hacerte sentir mejor en una situación así? ¿Cómo ayudarías a tu amigo, si..... (elegir una situación, proporcionar primeros auxilios básicos a un amigo, trabajo en equipo, trabajo individual)
- ¿Conoces a personas ciegas o sordas en tus barrios? ¿O cualquier niño o adulto con alguna discapacidad? ¿Cómo se puede sentir ser uno? Puedes intentar cerrar los ojos, cubrirte los oídos, etc. o probar otras pequeñas actividades que apoyen la empatía... No olvides preguntar a los niños cómo se sintieron...
- **Canción de rutinas de limpieza matutinas**: usar una melodía familiar para cantar varias instrucciones. Con la melodía de "Aquí vamos alrededor del arbusto..." se podría cantar, "esta es la forma en que ... cepillarnos los dientes... ponemos nuestra ropa, etc". Luego podemos aplicar ésta a la rutina de salud y limpieza de las aves: "Esta es la forma en que limpiamos nuestras plumas ..." etc.
- **Bailar en círculo**, cantando la canción. Pedir a los niños que sugieran las actividades para ver si entienden las diferentes funciones.
- **Lupas**: Usar lupas, etc. para explorar los detalles de las plumas y discutir cómo mantenerlas limpias y porqué esto podría ser importante. Usar pinzas para manipular las plumas.
- **Ejercicio físico** con movimiento intensivo / actividad física o ejercicio para el calentamiento (desarrollo del sistema musculoesquelético y fortalecimiento equilibrado de todos los grupos musculares). Esta actividad de movimiento físico debe ser más dinámica e intensa, con charlas sobre salud y la necesidad de hacer ejercicio.
- Explicar la fotosíntesis de manera lúdica, centrarse en las necesidades de salud, las necesidades de flores / vegetación, vinculándola también a las necesidades de las aves, las necesidades de los niños / necesidades humanas, ... Ciclo de vida de las aves en comparación con los humanos





#### Ideas de actividades relacionadas con el tema:

- ¿Por qué necesitamos árboles? Después de leer la historia de una bellota, podemos preguntar a los niños porqué necesitamos árboles. ¿Qué pasaría si no hubiera árboles? Pueden dibujar la imagen con este tema, individualmente o grupo uno, en un papel, donde cada grupo necesita cooperar para crear una imagen más grande, explicando porqué necesitamos árboles. Los árboles producen oxígeno que necesitamos para respirar y vivir, proporcionan refugio / hogar a aves e insectos y otros animales pequeños, proporcionan alimentos o curación / medicina para las personas (frutas, o por ejemplo, flores de tilo para hacer té), mantienen el agua en el medio ambiente, enfrían el medio ambiente, crean sistemas de raíces que se "comunican" entre sí, crean simbiosis con hongos y hongos. ¿Qué sucede en el medio ambiente, si se corta un árbol? Trate de pensar en ello junto con los niños.
- **Podemos proponer de conocer nuestro barrio**. ¿Qué tipo de árboles crecen en el patio de tu escuela? ¿En un parque/bosque en el que caminas? ¿Qué hace que cada árbol sea diferente? ¿Cómo son sus hojas? ¿Qué forma tiene el árbol? ¿Qué se siente al tocar la corteza, la hoja, ramas? ¿Crees que los árboles también pueden sentir? ¿Por qué crees eso? ¿Qué historias contarían los árboles, si pudieran hablar?

Podemos buscar dónde hay centros de recuperación/rescate para aves u otros animales cerca de nuestra localidad y visitar o invitar al personal a hablar con los niños y explicar su trabaio.





### Lenguaje y comunicación de las aves

### ¿Las aves tienen presidente? ¿Líder? ¿Cómo lo eligen?

- No votan, pero ciertamente hay una jerarquía dentro de bandadas de pájaros alrededor de quién come primero, etc. Elegirán un compañero basado en cualidades particulares: más fuerte, etc., mejor bailarín, etc.
- Cuando las aves migran a menudo vuelan en formación y las aves se turnan para liderar la bandada.

### ¿Los pájaros se disfrazan o no les importa?

• A menudo los machos son más coloridos que las hembras. Algunas especies se esmeran mucho en sus preparaciones para atraer a una pareja.

### ¿Por qué cantan los pájaros?

• Las aves tienen 2 formas de comunicarse, el canto y los reclamos o llamadas. Cantan porque pueden oír, y a menudo cantan para atraer a un compañero. Las canciones tienden a ser más largas y complejas, mientras que los reclamos son más cortas y funcionales, y se usan para una comunicación más general.





### ¿Los pájaros hablan? ¿De qué hablan?

- Las aves usan los reclamos para alertarse mutuamente del peligro y para comunicar mensajes simples. Usan canciones más largas y complejas para atraer a una pareja. Algunas aves (como estorninos, etc.,) pueden imitar el canto de otras aves o incluso sonidos que escuchan en el ambiente.
- Las aves también cantan para marcar su territorio.

# ¿Las aves tienen diferentes acentos? ¿Dialectos? Cuando migran, ¿hablan diferentes idiomas? ¿Cómo se reconocen entre sí? ¿Todos los patos graznan?

- iSí! Los científicos han demostrado que las aves tienen muchos acentos y dialectos diferentes según la zona geográfica de donde provengan
- No, algunas especies de patos no graznan típicamente, tienen diferentes llamadas, por ejemplo, la voz de la Cerceta carretona (un pequeño pato migratorio) se describe como sonajero de madera seca "prrerorrer"
- https://www.youtube.com/watch?v=D\_kiua3PT7M

Las aves se comunican haciendo una gran variedad de sonidos y canciones. Se advierten entre sí, declaran sus territorios, dan información sobre la comida y atraen a un compañero con las canciones o llamadas que usan.

- Hay dos categorías básicas de sonidos. Las canciones (más largas) y elaboradas atraen a las parejas y declaran territorios, mientras que los reclamos o llamadas (más breves) se utilizan para identificarse entre sí y transmitir información sobre alimentos o depredadores.
- Algunas aves imitan o imitan los cantos de otras aves o sonidos humanos como alarmas o silbidos. (ej: estorninos, aves del paraíso...)
- Los pájaros carpinteros tienen canciones y reclamos, pero además también se comunican picando (tamborileando) o perforando los troncos de los árboles. (pico picapinos....).





#### Ideas de actividades relacionadas con el tema:

- **Seguir al líder**: elegir un objeto natural y hacer que los niños se alineen. Muévete a través de un espacio exterior siguiendo al líder, que está sosteniendo el objeto natural. Después de un minuto, comenzar a pasar el objeto de unos a otros (siguiendo la línea). Cuando llegue al final de la línea, la persona en la parte posterior se mueve hacia el frente y se convierte en el nuevo líder.
- **Disfrazarse**: tenga dos juegos de objetos, hojas y palos, etc. Elegir un objeto: Palos = machos, hojas = hembras. Usar esto para dividir el grupo y usar pinturas faciales para crear colores de aves masculinas o femeninas (se pueden usar fotos como inspiración). Una vez que todos llevan sus colores, puedes jugar un juego donde la gente baila o se esconde usando sus colores brillantes o su camuflaje.

Aquí se pueden escuchar algunos sonidos de los pájaros: https://www.youtube.com/watch?v=rYoZgpAEkFs

https://www.youtube.com/watch?v=VelhRdR2jsU

https://www.youtube.com/watch?v=XdllbNrki50

https://www.youtube.com/watch?v=rV\_ERKtNyNA





### **Vuelo de las aves**

### ¿Qué se siente al volar?

- Nunca podremos saber realmente lo que siente un pájaro al volar, pero podemos observar a las aves jóvenes a medida que aprenden a volar y ver que hay algunas dudas iniciales que podrían sugerir que es algo bastante aterrador al principio.
- Hay una variedad de estilos de vuelo: los albatros planean, las águilas usan térmicas, muchas aves hacen el vuelo batido (moviendo/batiendo las alas arriba y abajo) los vencejos nunca dejan de volar, los búhos hacen giros rápidos a través de los árboles, las aves de jardín hacen vuelos cortos entre las ramas.
- La gente trata de imitar a los pájaros volando o usar las "habilidades de los pájaros" como inspiración para aviones, parapente, ...

### ¿Por qué algunas aves no vuelan?

- A menudo, el vuelo es un medio de escape. Si no hay depredadores, entonces ciertas aves no necesitan volar.
- Muchas aves no voladoras han desarrollado otras habilidades para compensar: los avestruces corren muy rápido, los pingüinos son buenos nadadores, etc.
- iiAlgunas de las aves no pueden volar debido a la evolución!! No tienen suficiente masa muscular que les permita volar

### ¿Por qué se esconden en los árboles?

- Muchas aves viven en los árboles donde pueden encontrar oportunidades de anidación, comida, refugio.
- A menudo, el plumaje de las hembras coincide con los colores de los hábitats en los que viven para que sea más fácil esconderse de los depredadores cuando están incubando.
- No solo las aves pequeñas viven en los árboles. Las rapaces como algunas rapaces y búhos también viven en los árboles y han desarrollado habilidades que les permiten volar rápidamente a través de ramas densas.
- También hay muchas aves que no viven en los árboles.

### ¿A qué altura vuelan? ¿A qué velocidad? ¿Cuál es el más rápido?

- El ave voladora que se conoce que ha volado a mayor altura es el buitre moteado o de Rupell. Un avión de vuelo comercial se chocó con uno de ellos a uno 11.300 m. de altura en 1973. ¡Así que se puede decir que voló junto a los aviones!
- La grulla común puede volar a unos 10.000 m de altura y el ánsar indio puede volar a unos 8.000 m (la misma altura que los aviones). Ambas especies tienen que volar lo suficientemente alto como para poder pasar por encina de los Himalayas durante sus migraciones.
- El ave más rápida es el halcón peregrino, aunque esto sucede cuando se lanza en picado para cazar, que puede alcanzar hasta los 390 km/h.
- Sin embargo, su vuelo normal es de unos 70-80 km/h, con máximos de 110 km/h
- Los colibrís pueden batir sus alas hasta 70 veces por segundo. Esto significa hasta 4.000 aleteos por minuto. Esto les permite permanecer quietos, suspendidos en el aire.
- El aleteo más lento es el albatros viajero, ya que para volar prácticamente solo planea, sin batir las alas
- En el pasado, los científicos creían que durante el invierno las aves europeas iban a la luna, las rutas migratorias se descubrieron solo en el siglo XX.

### ¿Alguna vez un pájaro ha estado en el espacio?

- Las aves no pueden llegar al espacio sin ayuda, ya que necesitan poder respirar y no hay suficiente oxígeno en los niveles superiores de la atmósfera. Tampoco hay comida para ellos en el espacio.
- Algunos científicos han llevado huevos al espacio para ver si eclosionarían allí.
- No por sus propios medios. Pero el hombre los puede llevar a hacer experimentos (cómo el de la eclosión...)





### ¿Cómo se organizan en el vuelo y por qué?

• No se sabe con seguridad. Por ejemplo, en el caso de las migraciones, si vuelan en formación, se turnan los puestos de delante para evitar que todos estén demasiado cansados cuando vuelan largas distancias (parecido a lo que hacen los ciclistas...)

### ¿Quién más puede volar?

Hay muchas criaturas que vuelan y cada una ha desarrollado formas interesantes de hacerlo

...

- Mamíferos: murciélagos, ardillas (aunque solo planean)
- Insectos Mariposas, abejas, escarabajos
- Otros vertebrados Lagartos (de manera similar a las ardillas)



#### Ideas de actividades relacionadas con el tema:

Mira los videos de youtube y habla de ellos, videos de la BBC.... por ejemplo:

- https://www.youtube.com/watch?v=a1wp1RnC7kk
- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=owiwClhc0l0">https://www.youtube.com/watch?v=owiwClhc0l0</a>
- https://www.youtube.com/watch?v=GVsieUe9Wfs
- https://www.youtube.com/watch?v=mbLb8XKiYzA

¡Vuela como un pájaro! - Elegir varias de aves que se muevan de diferentes maneras: El albatros se eleva: brazos extendidos, grandes movimientos de batida lentos

- https://www.youtube.com/watch?v=SRTRRMwXuEg
- https://www.youtube.com/watch?v=QLHR2MSA090

El águila sube aprovechando las corrientes térmicas: corre en pequeños círculos

- https://www.youtube.com/watch?v=WcuSPqefQBY&t=11s
- https://www.youtube.com/watch?v=pl63Rbxml5U
- https://www.youtube.com/watch?v=RILkBqPVSEY

Saltos del zorzal. Salta de un lugar a otro (de un arbusto a otro)

https://www.youtube.com/watch?v=zli93-0m0ag&t=15s

Colibrí: volar suspendido en un mismo lugar, agitando rápidamente los brazos.

- https://www.youtube.com/watch?v=RtUQ\_pz5wlo
- https://www.youtube.com/watch?v=7-5AgAbcC-U
- **Espacio seguro**. El nido, donde los niños "vuelan" si el líder grita "idepredador!" Tienen que volver al espacio seguro antes de ser atrapados.
- **Pájaros de papel**. Usar diferentes formas de alas de pájaro para experimentar con diferentes patrones de vuelo en el exterior. Podéis encontrar plantillas fáciles en sitios como Pinterest, etc.
- Observación de aves con binoculares: ¿podéis notar diferencias en el vuelo de diferentes aves observadas?



## **Comportamiento de las aves**

### ¿Quién cuida de los polluelos?

 Los padres cuidan a los polluelos. Dependiendo de la especie, lo hacen tanto el macho como la hembra. En algunos casos, una ave adulta cuidará de todos los polluelos mientras que los padres hacen otros trabajos, como la guardería. Y en otros casos, solo alguno de los padres se encarga de cuidar a los polluelos.

### ¿Por qué pelean algunos pájaros?

- Las aves compiten por recursos limitados por la supervivencia, una pareja, un sitio de anidación, etc. Algunas peleas son "jugar a pelear", un juego que los prepara para la vida adulta.
- No todas las aves pelean.
- En las luchas entre águilas: nunca se lastiman entre sí
- Muchas veces no es pelear, sino acciones para aparearse (mejor postura, mejor baile, mejor nido...)

### ¿Las aves tienen amigos? ¿Cooperan?

- Las aves que viven en colonias en la naturaleza pueden desarrollar relaciones que podríamos considerar como amistad, pero es diferente de la amistad humana.
- Las aves a menudo trabajan juntas para aumentar sus posibilidades de supervivencia.
- Algunas especies son individualistas, son territoriales y no tienen "amigos", pero hay muchas especies coloniales que cooperan durante la reproducción, el descanso, la búsqueda o la caza de alimentos en bandadas. Podemos encontrar muchos ejemplos.





### ¿Tienen reuniones familiares?

• Las aves no tienen reuniones familiares, pero en algunas especies, cuando abandonan el nido, permanecen juntas por un tiempo.

### ¿Duermen los pájaros? ¿Dónde duermen las aves?

• iSí! Algunos duermen en sus nidos, algunos duermen en los árboles y otros duermen mientras vuelan (como los vencejos: sin embargo, siguen batiendo sus alas, ya que en realidad duerme solo la mitad del cerebro). Duermen muy ligeramente para poder reaccionar rápidamente a los depredadores.

### ¿Les gusta vivir en una ciudad y por qué?

- Algunas poblaciones de aves aumentan en las ciudades ya que hay una gran oferta de alimento y las especies originales han abandonado estas áreas.
- Las ciudades son un nuevo hábitat para las aves y algunas especies se han adaptado para vivir con mucho éxito en ellas.
- La falta de naturaleza en algunos entornos urbanos ha llevado a una disminución de algunas especies. Podemos ayudar a algunas especies para que vivan en las ciudades reforestando donde sea posible. iCuando es bueno para ellos, es bueno para nosotros!

### ¿A dónde van las aves cuando llueve?

- Las aves tienen plumas especialmente adaptadas que son impermeables para que la lluvia suave no les moleste. En condiciones climáticas muy duras buscarán refugio en árboles, etc.
- Aun así, en general, las aves se esconden cuando llueve, aunque a las aves acuáticas no les importa.

### ¿Cuál es la rutina diaria de un ave? ¿Qué hacen?

 Las aves no tienen una rutina establecida. Necesitan comer, dormir, mantenerse limpios, etc. Dependiendo de la temperatura adaptarán sus actividades. En las primeras horas y al final de la tarde son más activos. A menudo descansan a mitad del día.

### ¿Sueñan cuando duermen?

Se cree que sí. Las aves procesan experiencias durante la noche

### Ideas de actividades relacionadas con el tema:

- ¿Cómo haces amigos? ¿Quién es tu amigo y por qué? ¿Te gustan tus amigos? ¿Quién no es tu amigo y por qué? ¿Cómo deben comportarse los buenos amigos entre sí? ¿Qué es un comportamiento inapropiado?
- ¿Cuál es tu rutina diaria? ¿Por qué es importante tener una rutina? ¿Es lo mismo para las aves? (No, hay una diferencia en las necesidades de los humanos y las aves, pero algunas necesidades son las mismas: las aves también necesitan dormir, comer, aprender algo nuevo para sobrevivir, ...)
- Haz un dibujo de lo que puede soñar el pájaro... (¿después de leer una historia?)
- ¿Con qué sueñas tu? ¿Cuál es tu mayor sueño?
- Dejar que los niños canten como gorriones y cuando digan BASTA, detenerse. Quien no está fuera del juego
- Sonido cooperativo en grupo... Juego en círculo, encontró un pájaro idéntico entre diferentes piezas por voz





### **Emociones y relaciones de las aves**

### ¿Los pájaros se enamoran? ¿Cómo muestran su amor? ¿Se besan?

- Sí, se enamoran, algunos de ellos para toda la vida; otros solo por un espacio de tiempo corto (una temporada de cría, por ejemplo),
- Así, algunas aves forman parejas fieles reproductoras duraderas. Por ejemplo, los cisnes permanecen con la misma pareja toda la vida e incluso podría suceder, que en caso de que uno de la pareja muera el segundo pájaro de la pareja se quede solo por el resto de la vida y no encuentre otra pareja. Pero hay muchas otras especies, que forman una pareja solo para una temporada de cría y cambian de pareja cada año.
- Muestran amor de diferentes maneras: cantando, bailando, construyendo nidos, construyendo estructuras de apareamiento...
- Sí, algunos de ellos se "besan" (palomas...)

# ¿Tienen reuniones familiares? ¿Reconocen a sus hermanos y hermanas? ¿Cómo se reconocen entre sí?

 Solo hasta que las aves jóvenes se independicen. Algunas especies abandonan el nido y nunca se encuentran con la familia (como la mayoría de los paseriformes). Para algunas otras especies se necesita más tiempo, incluso años para independizarse y durante ese tiempo viven con la familia; por ejemplo, la Grulla común que son independientes a la edad de 3-4 años y durante ese tiempo viven con los padres, ayudan a los padres con la alimentación y cuidan a sus hermanos menores. Más tarde no reconocen a sus hermanos y hermanas.





### ¿Qué piensan de los humanos? ¿Les gusta ser acariciados/tocados por personas?

- Algunos de ellos tienen miedo de los humanos, especialmente las aves que tienen malas experiencias (por ejemplo, la caza de aves acuáticas). Pero otras aves son sinantrópicas (capaces de habitar en ecosistemas antropizados, adaptándose a las condiciones ambientales creadas o modificadas como resultado de la actividad humana) como por ejemplo cigüeñas blancas, gorriones, lechuzas...). Y aves que no han tenido experiencia con humanos o incluso viven en un lugar sin depredadores, no les importaría e ignorarían a los humanos.
- Las aves en cautiverio podrían estar troqueladas o improntadas por los humanos, pero no es un comportamiento natural.
- A la mayoría de las aves no les gusta el contacto humano porque no están acostumbradas a ser tocadas.

### ¿Por qué hembras y machos son diferentes? (en términos de emociones...)

- En muchos casos son las hembras quien tiene una relación más cercana con los polluelos, mientras que los machos tienen que proporcionar comida (por ejemplo, algunas especies de aves rapaces). PERO hay especies donde los machos no se preocupan por la reproducción en absoluto y su papel es solo inseminar a la hembra y luego abandonar inmediatamente a la hembra (por ejemplo, el ánade real). En algunas especies es justo lo contrario, a hembra solo pone huevos y todo lo demás lo hace el macho (construcción del nido, sentarse sobre los huevos, cuidar a los polluelos) como puede ser el caso de algunas limícolas (como, por ejemplo, falaropos) o los avestruces.
- Si son las hembras las se cuidan de la incubación y de prole, a menudo, son más tímidas porque deben ser discretas (para no atraer a los depredadores cuando están con estas tareas. En muchos casos, los machos son coloridos, ruidosos, visibles, porque quieren atraer a las hembras para aparearse (por ejemplo, es el caso del urogallo o muchas especies de patos).





# ¿Están a veces tristes? ¿Puedes saber si están tristes? ¿Pueden llorar los pájaros?

- Sí, pueden estar tristes. Especialmente si pierden a los polluelos, hermanos o pareja. Por lo general, la tristeza no dura mucho tiempo, pero para algunas especies podría ser semanas o incluso años (cisne)
- Se puede decir que los pájaros no lloran.

### ¿Tienen miedo de algo? ¿Se sienten seguros? ¿Cuándo se sienten seguros?

 Las aves tienen miedo de los depredadores y por lo general de los humanos. Las aves se sienten seguras en su entorno natural. Por ejemplo, las especies coloniales se sienten seguras en grandes bandadas o las grullas, gansos o patos invernantes se sienten seguros en grandes bandadas durante el descanso.

### ¿Es siempre el más fuerte el que gana, o el más inteligente?

• A veces ganan los más fuertes (rapaces, cigüeñas blancas), a veces los cantantes más talentosos (paseriformes), a veces los más inteligentes (pájaro moscón o el chochín europeo), a veces los más inteligentes (cuervos tirando nueces en la carretera para que se rompan con el paso de los coches y poder alimentarse de las semillas).

### ¿Las aves tienen amigos que no sean pájaros?

- No son verdaderos amigos, pero hay algunos ejemplos de aves que cooperan con otros animales.
- Por ejemplo, el indicador grande (que se alimenta de cera) lleva al tejón de miel a los nidos de abejas. El tejón destruye el agujero donde hay el nido de abejas, come miel y larvas y hace que la cera esté disponible para estas aves.

### Ideas de actividades relacionadas con el tema:

- **Recuerdas la situación** cuando viste un pájaro (u otro animal) que podría estar triste? ¿Cuándo / dónde fue y por qué crees que se podría decir que estaba triste? ¿Cuál era la situación y por qué crees eso? ¿Qué crees que podría hacer feliz al pájaro/animal en esa situación?
- ¿Qué te hace sentir triste? ¿Qué te entristeció últimamente?
- **Construir un nido grupal**, como espacio seguro para las reuniones matutinas. Se puede decorar con juguetes para niños / pequeños, almohadas, cooperativamente...
- ¡BASTA! Signo con los brazos cruzados expresando la voluntad de evitar conflictos o ruptura de las reglas personales / proximidad
- **Desarrollar reglas grupales** sobre cooperación de equipo al aire libre, en la naturaleza, apoyándose mutuamente/percibiendo las necesidades de los demás...
- ¿Cuál es lo mismo? Diferentes imágenes o nombres escritos en papel, pegados a la espalda de un niño, tienen que encontrar la misma "especie"
- Reconocimiento de la misma "especie" por un sonido idéntico en un grupo
- **Representa la historia**... con pasajes descriptivos
- **Usa los otros sentidos** con los ojos cerrados: toca diferentes materiales y siéntelos, (incluye plumas...), describe en palabras diferentes materiales y sensaciones (suaves, ásperas, duras, nos hace sentir bien, desagradables, ... etc.)
- Correr con telas/paracaídas e imitar el vuelo; hablar sobre qué se siente
- **Paracaídas imitando nido y bola imitando huevo**; "con un viento fuerte el nido se mueve y un huevo puede caerse... (asegúrate de no dejar caer el huevo del paracaídas)
- Arrendajo: alarma para que los pájaros más pequeños huyan y se oculten en un entorno seguro





### Morfología del cuerpo de las aves

¿Cómo es el cuerpo de un ave? ¿En qué se diferencia de nuestro cuerpo? ¿Por qué es así? ¿Se pueden usar las alas como nuestros brazos, por ejemplo? ¿O solo sirven para volar? ¿Tienen cinco dedos? ¡Tratar de encontrar las respuestas junto con los niños y niñas!

### ¿Pueden hacer un "chócala" y chocar los cinco?

No tienen dedos y no pueden chocar los cinco.

### ¿Dónde están las orejas de los pájaros? ¿Cómo escuchan?

• No podemos ver sus orejas, están escondidas debajo de las plumas. No tienen pabellones auriculares, son solo los agujeros, y están en los dos lados de la cabeza. Las aves en su mayoría oyen mejor que las personas.

# ¿Por qué las hembras y los machos son diferentes? ¿Cómo eligen a su pareja? (en términos de estructura corporal, tamaño, color))

- Las diferencias sexuales en el color en aves se deben a un cuidado desigual de polluelos/ crías. Por lo general, los machos son llamativos (en cuanto a los colores) mientras que las hembras son más discretas. Muy a menudo también hay diferencia de tamaño; en algunos casos las hembras son más grandes (ej. rapaces y búhos) o a veces los machos son más grandes (ej. paseriformes).
- Existen varias estrategias para elegir una pareja en función del color, el canto, la calidad del nido, el número de nidos...







### ¿Cuántos tipos de aves hay?

 Hay alrededor de 12 000 especies de aves en el mundo. Aquellos tipos similares se agrupan en órdenes (o familias o géneros) según sus relaciones evolutivas.

### ¿Cuál es el ave más grande/más pequeña?

• El ave más grande es el avestruz, pero el ave voladora más grande es la avutarda. Las aves más pequeñas corresponden a colibríes en América. La especie europea más pequeña es el reyezuelo.

### ¿Ven en color o en blanco y negro?

- · Los pájaros ven en color, más colores que personas
- Ven también en el espectro UV



### ¿Pueden oler cosas?

- "sólo" algunas aves marinas de la familia de los Procellariformes
- No usan el olfato, pues, para ninguna comunicación entre ellas.

# ¿Cómo es posible que vuelen?

- Las aves son muy ligeras, el peso de la mayoría de ellas es inferior a 1 kg y la mayoría de los paseriformes solo pesan algunos gramos.
- La forma de su cuerpo es aerodinámica
- Tienen un metabolismo muy efectivo por lo que producen suficiente energía para una acción tan difícil.
- Por supuesto, también tienen alas y plumas.
- Efecto Ventury

# ¿Pueden ver en la oscuridad? ¿Cómo es posible?

- iiSí, los búhos por ejemplo!!
- Los chotacabras tienen ojos grandes, con muchos fotorreceptores
- Muchas especies migran en la noche, por lo que de alguna manera tienen que ver, al menos un poco





### Ideas de actividades relacionadas con el tema:

- **Encuentra la respuesta** junto con tu profesor....
- **Dibuja un macho y una hembra** de la misma especie de pájaro
- **Dibujar imágenes**: ¿qué te recuerda el pájaro? O Arte en el exterior... ¿qué nombre darías a un ave en particular y por qué?
- ¿Cómo es de fuerte es un pájaro? Comparando el águila con el gorrión por ejemplo...
- **Prueba de color,** poner fuera trozos de comida con diferentes colores, y algunos que sean idénticos a los colores de la naturaleza ¿son qué fáciles / difíciles es encontrar...?
- https://www.boredpanda.es/vision\_pajaros\_versus\_humanos/?utm\_source=google&utm\_medium=organic&utm\_campaign=organic
- Comparar diferentes telas, por ejemplo, un impermeable respecto a un abrigo de algodón, ¿se mojan?
- Observación de imágenes de aves: Véanse las imágenes/ANEXO 1 de esta metodología



# Alimentación de las aves

### ¿Cuál es su comida favorita? ¿Es difícil para ellos encontrar la comida? ¿Cuántas veces y cuánto comen durante el día?

- Las aves comen principalmente alimentos que proporcionan mucha energía, porque la necesitan para volar.
- La mayoría de ellos comen otros animales, en su mayoría invertebrados.
- En las zonas tropicales, las aves se alimentan más a menudo de frutas y néctar
- La herbivoría es significativamente menos frecuente que en los mamíferos
- Se alimentan muy a menudo, depende del tamaño del cuerpo. Especialmente las especies pequeñas pasaban la mayor parte del día buscando algo para comer. En el invierno, incluso un corto tiempo sin comida podría provocar la muerte de aves.

# ¿Es difícil para ellos encontrar la comida?

• Sí, pasaron mucho tiempo buscando, y no siempre con éxito (por ejemplo, las rapaces tienen que atrapar a la presa, y no siempre tienen éxito...)

### ldeas de actividades relacionadas con el tema:

- Con los comederos podemos hacer una actividad que permite observar qué alimento elige cada especie (se pueden poner diferentes tipos de comida para pájaros y luego observar qué comida eligen). También se puede observar cuántas veces vienen las aves durante el día a comer, la frecuencia con la que vienen a comer en comederos o cantidad de comida que consumen, qué prefieren...
- **Explicar la cadena alimentaria** de un ave/animal, comparándola con la alimentación humana...
- **Se pueden usar diferentes picos** para clasificar la comida (se pueden usar "gusanos" de plastelina)
- **Podemos incluye el espacio exterior**: encuentra la comida en un arenero, búsqueda del tesoro "

# Habilidades de las aves

### ¿Cooperan las aves?

• Sí, a veces, para hacer nidos, incubar, alimentar a los polluelos, defenderse contra un depredador (ej. los cuervos que acosan a las aves rapaces).

# ¿Cómo muestran su "amor"?

 El afecto se muestra o través de acciones como acicalarse, golpear picos, compartir espacio

# ¿Bailan?

• Algunas especies usan la danza en rituales de apareamiento (ej. Grullas, somormujos).

# ¿Cuánto tiempo tarda el ave en hacer un nido?

• Las aves pequeñas (paseriformes) construyen sus nidos solo en pocos días. Las rapaces o cigüeñas más grandes construyen un nido en varias semanas. Además, lo hacen más grande cada temporada de reproducción.





# ¿Es fácil para el pájaro o difícil, hacerlo?

• La gente puede considerar los nidos como estructuras muy difíciles. Sin embargo, las aves pueden construirlos fácilmente, incluso teniendo en cuenta que no tienen manos y solo pueden usar pico y patas.

### ¿De qué están hechos los nidos? ¿Por qué un pájaro necesita construir un nido?

La mayoría de las especies de aves construyen su nido sólo para la reproducción. Utilizan principalmente diversos materiales vegetales. Las especies más pequeñas usan hierba seca u hojas, y las más grandes pueden usar ramas. Varias especies usan plumas o pelaje para hacer que la parte interna del nido sea suave para huevos y polluelos. Hoy en día, algunas especies a veces incorporan también algún material artificial como plásticos a sus nidos. Algunas especies (por ejemplo, golondrinas o flamencos) hacen sus nidos de barro y algunos pingüinos usan piedras pequeñas. Varias especies se reproducen en huecos de árboles (pájaros carpinteros, loros, búhos, herrerillos) o excavan madrigueras en las orillas de los ríos (martín pescador) o taludes de tierra o arena (abejarucos). Las aves limícolas (chorlitejos, correlimos, etc.) ponen sus huevos en el suelo, en un agujero poco profundo.

### ¿Construyen solo un nido o más durante la vida?

• La mayoría de las especies pequeñas construyen un nuevo nido para cada temporada de reproducción. Para los depredadores es más difícil encontrar un nuevo nido que encontrar el viejo. Además, los nidos antiguos suelen estar habitados por muchos parásitos. Por otro lado, las especies más grandes (rapaces, cigüeñas, garzas) suelen reproducirse en el mismo nido durante varias temporadas de cría.





# ¿Está en el mismo lugar siempre o es diferente?

• Las especies que crían en agujeros suelen reproducirse en la misma cavidad durante varios años. Sin embargo, el hueco podría estar habitado por diferentes parejas reproductoras o diferentes especies de aves de un año a otros.

# ¿Puede otro pájaro usar el nido, también, si lo encuentran vacío?

 Algunas especies no construyen su propio nido y ponen huevos en los nidos de diferentes aves; algunos de ellos (por ejemplo, el cuco) son parásitos del nido y no cuidan sus polluelos. Otros, en cambio, como algunos halcones, cernícalos o búhos utilizan para reproducirse el nido abandonado otras especies, como de córvidos u otras rapaces.

# ¿Por qué se esconden en los árboles?

para evitar depredadores, anidar, descansar

# ¿Tienen que trabajar?

• Sí, necesitan buscar comida, alimentar a los jóvenes y construir nidos... y puede ser un trabajo duro.





# ¿Qué tipo de llamadas son comunes entre las especies de aves? ¿Por qué cantan los pájaros? ¿Cantan solo o también hablan? ¿De qué hablan?

• Las aves usan llamadas territoriales, marcando su territorio, llamadas de apareamiento para encontrar y atraer a su cónyuge, llamadas anunciando la fuente de alimento, padres llamando a sus polluelos, madres y llamadas de proteccion del huevo (patos)

# ¿Conocen las diferentes estaciones del año y la época?

Reconocen los cambios de temperatura y horas de luz diurna

# ¿Cómo saben cuándo, dónde y cómo migrar? ¿Cómo pueden encontrar a dónde regresar después de la migración?

- La migración depende de las estaciones del año; reconocen los cambios en las horas de luz del día
- Pueden reconocer y usar geomagnetismo, puntos de referencia, seguir a los padres u otras aves, usan la luna como navegación a medida que se mueve en el cielo, etc.

### ¿Pueden perderse las aves?

- Sí, a veces en las fuertes tormentas el viento puede llevarlas lejos de su ruta.
- Esa es la razón por la que a veces se pueden observar especies norteamericanas en Europa.





# ¿Por qué los piratas tienen loros?

- Porque las historias de piratas se colocan principalmente en áreas tropicales donde viven naturalmente muchos loros.
- Los loros pueden ser domesticados

# ¿Tienen nombres? ¿Cómo los llamarías y por qué? ¿Qué te recuerdan? (esto debe ser respondido por los niños)

• La gente les da nombres para nombrar y reconocer diferentes especies, estas son reconocidas internacionalmente mediante el uso del latín. Entonces cada país puede tener un nombre diferente para un ave. Por ejemplo, gorrión se llama vrabec en eslovaco. Les damos nombres, pero no creemos que se llamen entre sí.

# ¿Van a la escuela? ¿Dónde está? ¿Cómo aprenden qué comer, cómo volar, cómo mantenerse a salvo, cómo encontrar amigos, ...?

 No, los pájaros no van a la escuela. Aprenden de los padres u otras aves (grupo). Algunas cosas que ya las tienen en sus propios genes, otras que necesitan aprender. Pero al igual que nosotros, los humanos, necesitan practicar para ser realmente hábiles en algo.





# ¿Pueden contar?

• Sí, algunas especies pueden reconocer el número de huevos en sus nidos, les ayuda a defenderse de parásitos como el cuco

# ¿Son inteligentes las aves? ¿Por qué son sabios los búhos?

- Sí, al menos loros y cuervos ... Pueden aprender experimentos complicados y solucionar pruebas o laberintos encontrar comida ...
- Los búhos no son sabios, su cara es similar a la cara humana (ojos grandes delante de la cabeza, no a los lados) y las plumas alrededor de los ojos parecen gafas... por ello pensamos que por su aspecto tienen que ser sabios...

### ¿Por qué no se quedan quietos?

• para mantenerse con vida. Para evitar a los depredadores, para comer lo suficiente para sobrevivir (y que el vuelo necesita de mucha energia...)





# ¿Puedo hablar con un pájaro, puedo reconocer un habla/lenguaje humano?

• Podemos hablar con ellos, pero no lo entenderan.

# ¿Por qué algunos son coloridos? ¿Es útil su color para ellos?

• a menudo el color es diferente entre machos y hembras. El color ayuda a las aves a sobrevivir, es importante para el apareamiento o para camuflarse

# ¿Cómo son los pájaros bebés? ¿Son diferentes de sus padres?

- Sí, en su mayoría son muy diferentes. Están cubiertos de unas plumas llamadas plumón, que es diferente a la pluma definitiva de los adultos. Tambien són diferentes en el color.
- Algunas crías eclosionan "desnudas", sin plumas y son muy vulnerables. Algunas, en cambio, son capaces de abandonar el nido poco después de la eclosión.





# ¿De qué colores son los huevos?

- depende del pájaro...
- Las aves pequeñas que se reproducen en nidos abiertos generalmente tienen huevos crípticos, los que crian en agujeros y especies grandes (por ejemplo, águilas) suelen tener huevos blancos o de color brillante

### Ideas de actividades relacionadas con el tema:

- Ver videos de pájaros bailando y bailar como pájaros...
- **La danza** de la urraca, ...
- **Vístete como un pájaro** y hacer una fiesta de bailes (incluidos los maestros)
- **Reconocer diferentes llamadas** y actuar en consecuencia... territorial, apareamiento, búsqueda de alimentos, comunicación entre padres y polluelos...
- Caminar por la habitación/al aire libre y agruparse en consecuencia si escucha un sonido determinado... (ej. Abrázate si escuchas un sonido de apareamiento...) Presentar primero los sonidos a los niños... Pueden ser solo sonidos generales (no necesariamente concreto...) solo un principio de comunicación general.
- Se puede proponer que los niños imiten una formación de pájaros en bandada, moviéndose y cambiando al líder sin hablar. Intenta imitar las bandadas de estorninos
- **Mirar los huevos de gallina** para ver diferentes colores (fotos o con huevos reales). Incluso se pueden decorar los huevos..
- **Ver los videos** de polluelos en cajas nido / cámaras web
- **Buscar fotos** de diferentes huevos de aves en Internet junto con los niños y comparar su color, tamaño, especie de ave ... Dibujar dos huevos diferentes





# 10. Historias con las que trabajar

Leer cuentos y trabajar con ellos puede apoyar en gran medida las competencias socioemocionales de los niños y niñas, así como otras competencias.

Puedes usar cualquier cuento o libro que prefieras. Para hacerlo más fácil, también hemos preparado 8 historias cortas para ti. iiiTe invitamos a usarlas con tu alumnado!!! Al final, encontrarás algunas preguntas, con las que puedes trabajar o crear las tuyas propias. No olvides leerlas, junto con los niños y niñas fuera, al aire libre. iDisfruta!

### Un nido lleno de nueces

La ardilla ocupada saltó de rama en rama. Estaba recolectando provisiones para el invierno, porque entonces la comida es más difícil de encontrar. Recolectaba bellotas, piñas y hayas. Cavando agujeros y escondiéndolas o empujándolas en las grietas de las cortezas de los árboles. No pensaba en nada más, soñando con todo lo que recolectaría.

Día tras día recogía nueces, trepaba a lo alto de los árboles, buscaba en el suelo del bosque. Pero aquel día, se despertó temprano como siempre, empezó su búsqueda, como siempre, Hop, hop, saltó de árbol en árbol, bajó por el tronco de uno y subió de nuevo por el tronco de otro, saltó, saltó , saltó y saltó y.... de repente - iALTO!

Levantó la nariz en alto y olisqueó. ¡Tesoro! Avanzó con pasos cuidadosos. Al final de la rama, un nido se balanceaba entre las ramitas. ¡Pero qué nido! ¡Lleno de nueces marrones! Esto me mantendrá en marcha todo el invierno, pensó. Estaba a punto de alcanzar el nido, pero de repente las nueces volaron en todas direcciones. La ardilla estaba tan sorprendida que casi se cae del árbol.





"¿Nueces voladoras?", jadeó. Saltó cuando se dió cuenta de que una de las nueces había aterrizado en la rama junto a ella y ahora estaba hablando. "No estamos locos, somos pollos de chochín europeo. Simplemente nos parecemos a las nueces: de color marrón y tamaño parecido. Y pesamos casi lo mismo que una nuez". Dijo el chochín. Pero "tenemos picos finos y colas levantadas en alto. No todo el mundo tiene eso", dijo el pájaro con orgullo, "Tengo una voz fuerte y me encanta cantar, ¿debo cantar para ti ahora?", Preguntó el chochín.

"Pero me engañasteis, parecéis montones y montones de nueces", dijo la ardilla.

"Nos acurrucamos juntos para ayudarnos mutuamente a mantenernos calientes, si no lo hiciéramos podríamos morir de frío".

"iEres un pájaro extraño!" Dijo la ardilla: "A mí no me gustaría meterme en mi guarida con extraños. Que cada uno encuentre su propia cavidad, su propio nido. ¿Qué tengo que ver con los demás?"

"Ardilla, ardilla, probablemente aún no te hayas encontrado con esa necesidad. Porque si lo hubieras hecho, entonces sabrías que cuando las cosas están en su peor momento, tus amigos te ayudarán", el chochín se sacudió y se fue volando, dejando a la ardilla preguntándose sobre una vida tan diferente a la suya, pero aceptando que lo que funciona para ella puede no funcionar para otros.

# Historia de Gabriela Fialová, revisada por Claire Abercrombie

¿Qué recolectaba la ardilla para el invierno? ¿Cómo se sintió cuando descubrió un tesoro? ¿Qué aspecto tiene el chochín? ¿Por qué los chochines viven juntos? ¿En qué se diferencia su vida de una ardilla? ¿Prefieres ser un chochín o una ardilla? ¿Por qué?





# Sobre un petirrojo limpio y una maravilla fangosa

Era una hermosa mañana de invierno. Los árboles habían perdido sus hojas. Sus hojas habían caído y cubrían el suelo, como una manta para que la tierra no se congelara por completo.

Parece haber un montón de hojas en el suelo moviéndose arriba y abajo del bosque. La pila es del tamaño de una carretilla grande. La pila susurra, pisotea y resopla. ¿Qué podría ser? Por ahora vamos a llamarlo una maravilla. La maravilla se mueve detrás de los arbustos, rodea un tocón de árbol marchito, se arroja el suelo alrededor de un roble, olfatea debajo de un haya y sale del bosque. Parece que la maravilla está buscando algo.

Si hubiéramos estado más cerca habríamos visto que nuestra maravilla tiene cuatro patas con pezuñas. De repente, la maravilla estornuda y las hojas se caen. Han descubierto pelaje marrón duro, un hocico, dos dientes grandes y una cola erizada. ¡Nuestra maravilla es un jabalí!

Mientras el jabalí continúa buscando, se encuentra con un petirrojo tomando un baño. Se detiene y pregunta: "¿Por qué te bañas en agua? ¿No es esa agua demasiado húmeda? Si fuera un baño de barro no diría una palabra, pero esto es demasiado limpio. Solo me baño en barro. Le dice jabalí al petirrojo. Cuando el barro se seca, los mosquitos no me pican tanto, y me da un gran camuflaje".





"Buenos días jabalí. Casi no te escuché llegar. Me estoy bañando", respondió el petirrojo. "Espera mientras termino y responderé tus preguntas". El jabalí esperó porque quería entender por qué se bañaba en el agua. Observó cómo el petirrojo salpicaba el agua en todas direcciones, la limpiaba de sus plumas con su pico, y luego sumergía su cabeza en el agua y repetía esto una y otra vez. Pronto sus plumas estaban brillantes y brillantes.

Sería una pena que un pájaro tan hermoso estuviera cubierto de barro, pensó el jabalí.

"Lo siento por hacerte esperar", dijo el petirrojo mientras terminaba. Los pájaros a veces limpiamos nuestras plumas con polvo o arena, pero hoy fui tentado por el agua. Es muy importante para nosotros tener plumas limpias. No podríamos volar si las plumas de nuestras alas estuvieran cargadas de barro. También las peinamos con nuestros picos. Mis plumas me mantienen caliente en el invierno, así que debo cuidarlas.

Gracias petirrojo por explicarme eso. Ahora debo seguir buscando bellotas para mi cena, dijo el jabalí y se levantó y comenzó a resoplar, crujir y olfatear a lo largo del suelo del bosque mientras buscaba comida.

# Historia de Gabriela Fialová, revisada por Claire Abrecrombie

¿Quién era la maravilla? ¿Qué se preguntaba la maravilla? ¿Cómo se sintió el petirrojo con el baño? ¿A los jabalíes también les gusta bañarse? ¿Cuál es la diferencia en el baño de petirrojo y jabalí? ¿Por qué es así? ¿Te gusta bañarte? ¿Crees que bañarse es importante para las aves, jabalies y las personas? ¿Por qué?





# Cómo Crunchy (el castor) fue engañado por la risa

En una casa en forma de cúpula hecha de troncos situada en un lago, vivía una familia de castores, mamá, papá y el bebé Crunchy. Mamá y papá habían construido su casa, y para hacerlo habían mordido trozos de troncos de árboles hasta que el árbol se cayó, los habían arrastrado y habían hecho rodar hacia atrás. La casa de un castor se llama cabaña. Mamá y papá castor hicieron la entrada a su cabaña bajo el agua, para que los animales que quisieran comerlos no pudieran entrar.

iA Crunchy le llamaron así porque era un comedor muy ruidoso! Los castores tienen poderosos dientes naranjas y pueden morder el tronco de un árbol muy rápidamente. Mamá y papá castor le enseñaron a Crunchy sobre el mundo y, en particular, a tener cuidado con las personas. Crunchy sabía que las personas tenían 2 patas, podían ser bastante ruidosas, algunas podían tirar basura y era mejor evitarlas. No todas las personas eran iguales, pero es difícil saber quién podría estar allí en la naturaleza para aprender algo, o para coger algo, o hacer un desastre. Crunchy pensó que podría estar bastante asustado si alguna vez conocía gente, pero no podía quedarse en casa todo el día, así que respiró hondo y siguió a su mamá y papá fuera de la cabaña.

Sus padres tenían muchos trabajos que hacer y Crunchy rápidamente se aburrió al verlos roer otro árbol. Decidió explorar, pero un fuerte ruido lo hizo saltar. WA HAHAHAH WA HAHAHHA. ¡Aaaah! ¿Qué fue eso? Se escondió. Tal vez sea la gente. Crunchy saltó a un arbusto cercano. Estaba tan asustado que temblaba, sus dientes castañeteaban de miedo. Se quedó durante algún tiempo, escuchando y pensando. Trató de calmarse respirando profundamente y tarareando una canción. Sabía que no podía quedarse alli para siempre, pero ¿era lo suficientemente valiente como para asomarse? Recordó cómo su madre solía decir que no todos son iguales, y comenzó a esperar que tal vez el sonido provenía de algo bueno. Sonaba como reírse.

Todavía sintiéndose un poco asustado, Crunchy decidió arriesgarse a echar un vistazo fuera del arbusto. Sabía que estaba cerca del lago en el que vivían, así que tal vez podría regresar. Miró a su alrededor y dio un paso adelante. Se





arrastró a través de los arbustos, hasta que llegó al agua. Todavía podía escuchar el ruido. Tenía que saber qué era. Se agachó y miró hacia afuera, y vio delgadas piernas rojas con pies palmeados. Mientras miraba hacia las piernas, vio plumas blancas, un pico rojo y un ojo morado: "Un pájaro", gritó. Los pájaros, que eran un poco más grandes que las palomas, se detuvieron y lo miraron, uno se acercó.

"Ja-ja, ¿qué hay?" "¿Quién eres?", tartamudeó. WA HAHAHA Somos gaviotas. ¿De qué te ríes?

WA JAJAJA. No me estoy riendo. Le dijo la gaviota. Estoy hablando con mis amigos y familiares. WA HAHAH. Las aves se entienden entre sí. Necesitamos decirnos unos a otros dónde nos estableceremos, dónde anidaremos nosotros, discutiremos sobre quién anidará dónde, y tener cuidado si llega el peligro. Por encima de nosotros otros vuelan y gritan cuando hay un peligro, esto nos avisa a todos que debemos volar a un lugar seguro.

"Yo entiendo esto, mis padres construyeron nuestra casa en el lago con un túnel que se abre debajo del agua. Así es seguro, nadie puede entrar fácilmente".

Mientras hablaba, una gaviota en lo alto gritó y todas las gaviotas volaron en el aire dejando a Crunchy en el suelo. Creo que es hora de irse a casa, pensó. He aprendido mucho hoy.

# Historia de Gabriela Fialová, revisada por Claire Abercrombie

¿Dónde vivía el castor? ¿Por qué el castor se llamaba Crunchy? ¿Qué aspecto tiene el castor? ¿Qué sabía él acerca de las personas? ¿Cómo se sintió Crunchy cuando tuvo que salir de la cabaña? ¿A quién conoció afuera? ¿Qué aprendió sobre las gaviotas? ¿Se reían las gaviotas, como pensaba el castor? ¿Cómo y cuándo el castor se siente seguro? ¿Cuándo se sienten seguras las gaviotas? ¿Cuándo te sientes seguro? ¿A veces tienes miedo de algo? ¿de qué es?





### **Tortolitos**

Félix, se sienta en la ventana de la cocina y mira hacia el jardín. Por lo general, no logra sentarse allí por mucho tiempo, pero hoy está mirando. Una tórtola macho se muestra en el jardín. Vuela abruptamente hacia arriba y desciende de nuevo en un vuelo en planeo. Sus músculos se tensan como un atleta y bate sus fuertes alas.

Max, su hermano mayor entra y pregunta ¿Qué estás viendo?

Félix señala al pájaro.

"Debe haber una hembra cerca que le guste...".

"¿Es así como se luce para conseguir una chica?", pregunta Félix sorprendido.

"Exactamente. Busca un pájaro con las plumas de color marrón grisáceo, un poco más pequeño y delgado que una paloma, con un delgado collar negro alrededor de su cuello ", dijo Max.

"iLa veo, la veo!", dice Félix. "Ella está posada allí".

"Dale tiempo al macho, sin duda la atraerá con su atención".

"Oh, creo que ya la está llamando. Él ha volado hacia ella y se inclinado. ¡Ha empezado a cantar!"

"Así es como estas aves se dicen entre sí que se quieren. El macho hace su hoohoo, hoo-hoo. Haciendole cumplidos". Los pájaros volaron juntos.

Permítanme explicar lo que sucedió después de que esas aves se encontraron. La vida en el jardín estaba ocupada por el par de tórtolas. Comenzaron a volar de una esquina del jardín a la otra, llevando ramitas para el nido en sus picos. Juntos construyeron un nido en una rama. El nido era poco profundo y bastante descuidado. La hembra puso dos huevos en él e inmediatamente comenzó a sentarse sobre ellos para mantenerlos calientes con su cuerpo. Cuando necesitó un descanso, el macho se hizo cargo.





La pareja se turnó para sentarse en los huevos durante 14 días, hasta que las cáscaras de los huevos comenzaron a agrietarse. Las crías abrieron sus picos hambrientos y los padres comenzaron a alimentarlos con semillas y granos. Pronto las aves fueron lo suficientemente fuertes como para abandonar el nido y volar. Los padres no los dejaron desatendidos incluso después de eso. Fueron alimentados durante unos días más, a pesar de que ya podían volar.

Para Félix, la ventana de la cocina se convirtió en un televisor. Observó con asombro cómo los padres alados cuidaban de sus crías desde que estaban en el huevo hasta que abandonaban el nido. Sin embargo, se sorprendió al ver que el par de tórtolas comenzó a planear otra familia. La hembra puso dos huevos blancos más y el ciclo de crianza comenzó de nuevo. Félix observó que desde la primavera hasta el otoño la tórtola ponía huevos hasta cinco veces.

Juntos, la pareja de tórtolas crió diez polluelos en un año. "Eso es lo que yo llamo amor y mucho trabajo duro", dijo Félix.

# Historia de Gabriela Fialová, revisada por Claire Abercrombie

¿Qué estaban observando Félix y Max desde detrás de la ventana?¿Qué piensas, cómo se sintieron mientras observaban a los pájaros?¿Cómo mostró la tórtola macho su amor y cuidado por la tórtola hembra?¿Qué aprendieron Felix y Max sobre las palomas?





# El mirlo valiente

Hoy fue un gran día. Los mirlos bebés estaban aprendiendo a volar. Esponjaron sus plumas marrones y miraron por encima del borde del nido. iHabía un largo camino hacia abajo!

Uno por uno, saltaron hacia adelante y abrieron sus alas. Un mirlo bebé tembló en el nido demasiado asustado para volar. Un herrerillo común de una rama cercana había estado observando y voló hacia abajo para saludar.

¿Por qué no despegas?", preguntó.

"Tengo miedo", dijo el bebé mirlo.

"¿De qué?", Preguntó el herrerillo común.

"Porqué mis alas no funcionarán y me caeré".

"¿Tienes un ala herida?"

"No. Estoy realmente asustado", dijo el bebé mirlo.

El herrerillo común asintió amablemente.

"Tener miedo no siempre es malo. Puede ayudarnos a mantenernos a salvo, pero volar es una gran cosa para las aves".

El mirlo y el herrerillo común se sentaron en silencio observando a los otros pájaros revolotear y volar.

"No sé volar", dijo el mirlo bebé.

"¿Has visto volar a tu madre? preguntó el herrerillo común.

"Sí"

"¿Qué hace ella?"

"Ella mira hacia dónde va, da un salto y extiende sus alas y sube".

"Tú también podrías hacer eso", dijo el herrerillo común. El joven mirlo pensó en esto, el suelo todavía quedaba MUY lejos.

"¿Qué pasa si me caigo?", Dijo el joven mirlo, acercándose un poco más al borde del nido.





"Te esconderás en los arbustos y tus padres te cuidarán y te traerán comida hasta que descubras cómo volar más lejos", dijo el herrerillo común.

"¿Y si viene el gato?", dijo el joven mirlo, mirando por encima del borde.

"Chillarán con todas sus fuerzas y asustarán al gato".

"¿No estarán tristes si no puedo volar bien?"

"¡No!", Dijo el herrerillo común, "¡Estarán orgullosos de que lo hayas intentado! Ser valiente no significa que no sientas miedo. ¡Significa que sientes miedo, pero haces cosas difíciles de todos modos!"

El mirlo y el herrerillo común se sentaron en silencio observando a los otros pájaros revolotear y volar y los escucharon cantar.

"Me gustaría volar hasta el techo y cantar a todo pulmón", dijo el mirlo, valientemente parado en el borde del nido.

"iEntonces intentémoslo!", Dijo el herrerillo común. Juntos, el mirlo bebé y el herrerillo común saltaron, saltaron, extendieron sus alas y ... iVoló!

# Historia de Gabriela Fialová, revisada por Jane Mackenzie

¿Quiénes son los personajes principales de esta historia?¿Cómo se sintió el mirlo y por qué al principio?¿Qué piensas, cómo se sintió cuando voló al final?¿Qué le ayudó a tener valor? ¿Y tu, tenías miedo de hacer algo para lo que necesitabas ser valiente?¿Qué fue y cómo te sentiste cuando superaste tu miedo?¿Qué te ayudó a superarlo?





# El pinzón y la urraca

"¡Caw!" Se fue la urraca a lo alto del árbol, en las ramas superiores "¡caw, caw!" "Ugh", pensó el pinzón, en lo profundo de su nido cubierto de musgo, "Es demasiado pronto para todo este caw, caw!"

"iCaw!", Volvió a decir la urraca. El pinzón ya había tenido suficiente. Saltó al borde del nido y llamó a la urraca: "Oye, cálmate, es demasiado temprano para todo ese ruido, ialgunos de nosotros estamos tratando de dormir!"

"Esto no es ruido, es cantar", dijo la urraca, moviendo sus largas plumas brillantes de la cola, "además, es el amanecer y me gusta cantar y graznar, graznar, igraznar!"

"Puedes llamarlo como quieras (cantar o graznar)", dijo el pinzón, "todavía suena terrible, así es como suena un canto de verdad", y el pinzón cantó una melodía delicada.

"¡Qué grosero!", Dijo la urraca y voló en zigzag. El pinzón se volvió a dormir, pero no podía sentirse cómodo. La almohada de su tela de araña estaba crujiendo y las suaves plumas que bordeaban el fondo del nido se sentían espinosas ahora. Tal vez había sido un poco cruel con la urraca...

Un crujido cerca del árbol hizo saltar al pinzón. Un gato.

"iGato!", gritó, "iTodos debemos tener cuidado!", pero un grito de pinzón, para todos los demás suena como chirrido suave, y nadie escuchó ni prestó atención.

Nadie trató de esconderse.

El gato comenzó a trepar al árbol. "¡Oh no!", Pensó el pinzón, aleteando y gorjeando "Ojalá la urraca estuviera aquí para advertir a los demás".





En ese momento, el pinzón escuchó un sonido cuando la urraca aterrizó en la rama superior, "iCAW!", Gritó, "iCAW! iCAW!" Todas las aves en el árbol saltaron de sus nidos y volaron a un lugar seguro.

Unos minutos más tarde, el pinzón aterrizó cerca de la urraca. Ella gritó con tristeza: "Lo siento mucho Urraca, antes estaba siendo malo cuando critiqué tu canto, ¿puedes perdonarme?"

La urraca volvió la cabeza y miró al pinzón con sus ojos agudos. El pinzón se sintió nervioso y saltó.

"Me puso triste, pero puedo notar que lo sientes", dijo la urraca,

"Te perdono, ahora vamos, ivamos a gritarle a ese gato: CAW!"

### Jane Mackenzie

¿Cómo se sentía el pinzón cuando la urraca hacía ruido? ¿Cómo reaccionó el pinzón? ¿Cómo se sentía la urraca cuando el pinzón fue grosero con ella? ¿Qué pasó después? ¿Cómo se sintió el pinzón cuando el gato comenzó a trepar a un árbol? ¿Qué le dijo el pinzón a la urraca al final? ¿Qué tan diferente podría haber finch decirle a la urraca que no le gustaba que hiciera ruido?





# El pájaro más fuerte

Érase una vez, en un bosque muy frondoso, un majestuoso roble que tenía muchas ramas donde todas las aves querían hacer sus nidos.

Una de sus ramas albergaba cinco nidos. En un día de primavera, la tormenta perturbó la paz del roble. Todos los animales buscaron refugio, las ardillas entraron en el agujero, las golondrinas debajo de las hojas y los conejos en sus madrigueras.

De repente, un fuerte viento sacudió todas las ramas. El huevo del nido alto saltó de nido en nido hasta llegar al nido de abajo.

El huevo del nido de la derecha rodó por una rama hasta el nido de abajo.

Desde el nido de atrás, balanceándose entre las ramas, un nuevo huevo cayó en el nido de abajo.

También, del nido del medio cayó un huevo en el nido de abajo.

Después de la tormenta, el herrerillo común regresó a su nido y descubrió que en lugar de un huevo tenía cinco en su nido. Sin embargo, los incubó a todos.

Llegó el día y se abrieron los huevos.

El primer polluelo era más fuerte que el resto.

El segundo polluelo estaba más alegre que el resto.

El tercer polluelo era más grande que los otros.

El cuarto polluelo era más cantarín que los otros.

El quinto polluelo era el más ingenioso de todos.

El polluelo más fuerte picoteaba a los otros: al más alegre, al más grande, al que cantaba más y al más ingenioso.

El herrerillo común se volvió hacia él y le dijo:

"¿Por qué picoteas a tus hermanos?"

"Porque soy el más fuerte". Respondió el polluelo más fuerte.

"¡Si eres el más fuerte, en vez de eso puedes ayudar a tus hermanos!"





Un día tormentoso y muy frío, los polluelos en su nido empezaron a tener miedo, hasta el más fuerte itemblaba!

El polluelo cantarín empezó a cantar y dijo: iquien canta los males espanta! Y esto alivió a los polluelos, pero seguían teniendo miedo.

El más alegre animó a sus hermanos con palabras de consuelo, i"no os preocupéis! iLa tormenta pronto acabará!" esto también ayudó a los polluelos a tener menos miedo, pero no fue suficiente, seguían teniendo miedo.

Entonces el más ingenioso dijo, y si nos juntamos todos, pasaremos menos frio y menos miedo, ¿no creéis? iPero el polluelo más fuerte estaba tan aterrado que no podía escuchar nada! Ni el canto, ni las palabras de consuelo, ni la gran idea de su hermano ingenioso. iSeguía temblando como al principio!

Fue en ese momento que el polluelo más grande, al ver a su hermano tan aterrado lo abrazó con sus grandes alas ofreciéndole cobijo sin pensarlo y el resto uno a uno se fue juntando a su alrededor. Y así bien juntos, descubrieron que todos tenían cualidades valiosas para afrontar situaciones difíciles, y que a veces la fortaleza está en reconocer que tenemos miedo. A partir de ese día, el más fuerte ayudó al más alegre, al más grande, al cantor, y al más ingenioso y entiendió que su fuerza radicaba en saber que no estaba solo.

Por profesores de la Escuela Escola Montserrat Solà, Mataró, Cataluña España





# El lagarto y el pájaro

Érase una vez en una isla muy pequeña llamada filfla, creció una hermosa planta llamada widnet il-baħar (centauro de roca maltés). El widnet il-baħar tenía muchas flores púrpuras y justo debajo de estas flores, vivía Gremxula, el lagarto que solía encontrar refugio allí.

Un día soleado Gremxula escuchó el canto de un pájaro.... Psst psst psst! "Me pregunto quién está haciendo ese sonido ... ¿De dónde podría venir?", se preguntó Gremxula. Era un Roquero solitario llamado Merill que volaba en los alrededores protegiendo su nido que estaba en los acantilados. El widnet il-baħar de Gremxula estaba a solo unos metros de distancia. Merill y Gremxula se hicieron amigos. Todas las mañanas se saludaban "¡Bongu!" "¿Cómo estás?" "¡Qué hermoso día!" Su relación se hizo más y más fuerte cada día.

Cuando llegó abril, la Gremxula decidió mostrarle a su amiga Merill, su nido. El nido no se parecía en nada a lo que puedas imaginar, de hecho estaba hecho de escombros encontrados debajo del arbusto y sus huevos blancos ovalados eran tan pequeños como un guisante. Un día el Merrill dejó de visitar Gremxula y eso la puso muy triste y sola. ¿Qué podría haberle pasado a Merill? ¿Alguien la ha visto? Mientras buscaba a Merill, vio un pájaro volar a su lado. Era su amiga. "Estoy aquí amigo, ¿me buscabas? Acabo de poner mis primeros huevos, iy necesito quedarme con ellos todo el tiempo! Gremxula, que estaba muy feliz de ver a su amiga nuevamente, dijo "¿puedo ir a verlos?" "¡Por supuesto que puedes, pero son diferentes a los tuyos!" Dijo Merill

El lagarto bajó por los acantilados hasta donde estaba el nido ". iUau! Tus huevos son azules como tus plumas y más grandes que los míos". A partir de entonces prometieron ayudarse mutuamente, .... todos los días Gremxula atrapaba insectos para dárselos a Merrill para comer, y Merrill volaba alrededor del widnet il-baħar durante unos segundos para estirar sus alas y comprobar que ningún depredador estaba tratando de comer los huevos de Gremxula. Cuando todos los huevos eclosionaron, los polluelos y las lagartijas bebés se hicieron amigos y se les vio jugando juntos en los acantilados.

Como puedes ver, Merill es grande, mientras que el lagarto es pequeño; Gremxula es ágil y Merill es más torpe; y Merrill puede volar y el lagarto no puede volar, pero aun así, itodavía pueden ser amigos y amarse y también encontrar formas de ayudarse mutuamente!

Historia de profesores de la escuela St. Dorothy, T'axbiex, Malta





# 11. Libros infantiles recomendados para usar:



### There Might Be Lobsters by Carolyn Crimi

Muchas cosas en la playa asustan a Sukie. Muchas. Porque ella es solo una perra pequeña, y las escaleras son grandes y arenosas, y las olas son grandes y silbantes...



### The What-Ifs by Emily Kilgore

Los aterradores "Whatifs" siguen a Cora a todas partes, y esto empeora mientras se prepara para su gran recital de piano. Su perspectiva cambia cuando Stella la desafía a convertir sus malos Whatifs en buenos.



### **Jabari Jumps by Gaia Cornwall**

Jabari definitivamente está listo para saltar del trampolín. Ha terminado sus clases de natación y ha pasado su prueba de natación, y es un gran saltador, así que no tiene miedo en absoluto.



### **Little Owl Lost by Chris Haughton**

El mochuelo se cae de su nido y se produce una búsqueda ansiosa de su madre. Pero la madre siempre está presente en las ilustraciones mientras busca al mochuelo, y hay una buena dosis de humor cuando una ardilla servicial intenta facilitar una reunión.



### **Owl Babies written by Martin Waddell**

Tres búhos bebés, Sarah, Percy y Bill, se despiertan para encontrar a su madre búho lejos de su árbol. Se preocupan y esperan y piensan, y el pequeño Bill se hace eco de las voces de los niños pequeños en todas partes cuando grita: "¡Quiero a mi mamá!" Y sí, por supuesto, ella regresa.

### **Arriesgarse**



### The Girl Who Never Made Mistakes by Mark Pett

Conoce a Beatrice Bottomwell: una niña de nueve años que nunca (ini una sola vez!) cometió un error.



### The Dot by Peter H. Reynolds

Las palabras de su maestra son una suave invitación a expresarse. Pero Vashti no puede dibujar, no es una artista.

#### **Amistad**



### **Daisy by Jessica Bailey**

Las burlas hacen que Daisy se sienta terrible. Pasa gran parte de su tiempo sola, recolectando tesoros, hasta que se da cuenta de que alguien más está agregando cosas a su estante de tesoros.



### The Invisible Boy by Trudy Ludwig

Brian, el niño invisible. Nadie parece notarlo, nadie piensa en incluirlo en su grupo de amigos, en su fiesta de cumpleaños para jugar con él... hasta que un nuevo niño llega a clase.



### **Stick and Stone by Beth Ferry**

STICK STONE Cuando Palo (Stick) rescata a Piedra (Stone) de una situación espinosa con una piña, la pareja se hace amiga rápidamente. Pero cuando un día Stick se atasca, ¿puede Stone devolverle el favor?



### No Two Alike by Keith Baker

Los dos pájaros rojos de este libro de rimas son casi exactamente iguales, casi, casi ... pero no del todo. A medida que las aves exploran un paisaje nevado, los lectores pueden considerar cuántas cosas (desde plumas y copos de nieve hasta caminos y bosques) parecen similares, pero tienen cualidades únicas. Este libro es uno de mis regalos favoritos cuando nacen gemelos.

### **Enfrentar desafíos**



### **Argyle Fox by Marie Letourneau**

Argyle Fox, con su estilo característico, quiere jugar afuera en un día de primavera, pero el viento está causando estragos. Tan pronto como construye una torre de cartas, se sube a una telaraña gigante o toma su espada pirata, aquí viene el viento: iWoosh!

### La bondad



# **Because Amelia Smiled by David Ezra Stein**

Debido a que Amelia sonríe mientras salta por la calle, su vecina la Sra. Higgins también sonríe y decide enviar un paquete de galletas a su nieto Lionel en México.



### Pass It On by Sophy Henn

Cuando veas algo fabuloso, isonríe y pásalo! Si te topas con una risita, ji, ji, pásalo. Si ves algo maravilloso, isalta de alegría y pásalo!





#### **Sentimientos**



### **Big Feelings by Alexandra Penfold**

Un grupo de jóvenes amigos tiene grandes planes para el día, hasta que los sentimientos se interponen en el camino. Será necesario hablar de ello y ser flexible para volver a encarrilar el día.



# When Sophie Gets Angry-Really, Really Angry by Molly Bang

Todo el mundo se enfada a veces.



### **Nest written and illustrated by Jorey Hurley**

Solo hay 15 palabras en este simple libro, pero cuentan una historia dulce y completa sobre una familia de petirrojos, y es probable que provoquen una conversación sobre la vida de las aves.



### The Way I Feel by Janan Cain

Los sentimientos no son ni buenos ni malos; simplemente son sentimientos. Los niños necesitan palabras para nombrar sus sentimientos, así como necesitan palabras para nombrar todas las cosas en su mundo.



### The Shadow Elephant by Nadine Robert

Elephant se siente realmente deprimido. Todos sus amigos siguen tratando de distraerlo, pero resulta que lo que realmente necesita es un amigo que esté con él hasta que sus resentimientos se desvanezcan. iEste es uno de nuestros nuevos libros favoritos de habilidades sociales para niños con el mensaje de que está bien sentarse y hablar de las emociones difíciles!

### **Honestidad**



### Ruthie and the (Not So) Teeny Tiny Lie by Laura Rankin

A Ruthie le encantan las cosas pequeñas: cuanto más pequeñas, mejor. Así que cuando encuentra una pequeña cámara en el patio de la escuela una tarde, apenas puede creer su suerte. Ella quiere quedarse con la cámara, pero hay un pequeño problema: no es suya.



### I Want My Hat Back by Jon Klassen

El sombrero del oso se ha ido, y él lo quiere recuperar. Con paciencia y educadamente, pregunta a los animales con los que se encuentra, uno por uno, si lo han visto. Todos los animales le van diciendo que no.







### **Autocontrol**



### **Lilly's Purple Plastic Purse by Kevin Henkes**

A Lilly le encanta todo lo relacionado con la escuela, especialmente a su genial maestro, el Sr. Slinger. Pero cuando Lilly lleva su bolso de plástico púrpura y sus tesoros a la escuela y no puede esperar hasta la hora de compartirlo con los demás, el Sr. Slinger confisca sus preciadas posesiones.



### **David Gets In Trouble by David Shannon**

"Cuando David se mete en problemas, siempre dice... 'iNO! iNo es culpa mía! iNo quise hacerlo! iFue un accidente!".



### My Mouth Is a Volcano! by Julia Cook

Todos los pensamientos de Louis son muy importantes para él. De hecho, sus pensamientos son tan importantes para él que cuando tiene algo que decir, sus palabras comienzan a moverse, y luego hacen el temblor, luego su lengua empuja todas sus palabras importantes contra sus dientes, y entra en erupción, o interrumpe a otros.



### Rita and Ralph's Rotten Day, by Carmen Agra Deedy

Rita y Ralph son mejores amigos, pero cuando un juego sale mal, esto conduce a una discusión que hiere los sentimientos. Este libro enseña la importancia de la sinceridad y el compromiso entre amigos. iNo se pierda la nota del autor en la parte posterior con las sugerencias de gestos con las manos para mejorar la lectura e involucrar a los niños!

### Resiliencia



### **Giraffes Can't Dance by Giles Andreae**

A Gerald, la jirafa alta, le encantaría unirse a los otros animales en la Danza de la Selva, pero todos saben que las jirafas no pueden bailar...¿O pueden?



### Todo es naturaleza, interdependencia entre seres vivos

Because of an acorn by Lola M. Schaefer, Adam Schaefer 2016

Debido a una bellota, un árbol crece, un pájaro anida, una semilla se convierte en una flor. Encantadoras ilustraciones muestran las conexiones vitales entre las capas de un ecosistema en este libro mágico. Pasee por el sendero del bosque para aprender cómo cada árbol, flor, planta y animal se conectan entre sí en círculos de vida en espiral. Una bellota es solo el comienzo.





# 12. Apéndice 1 - Resumen de los resultados del estudio

# Aprendizaje social y emocional devolviendo la naturaleza a las escuelas - SEL for schools

El siguiente estudio es el resultado del proyecto: Erasmus +, KA201 - Asociaciones estratégicas para la educación escolar. Es bueno para ellas (las aves), es bueno para ti- Aprendizaje social y emocional devolviendo la naturaleza a las escuelas - SEL for Schools. Contrato del proyecto n.º: 2020-1-SK01-KA201-078325.

**Palabras clave**: Aprendizaje socioemocional (SEL). Educación al aire libre. Conocimiento. Comportamiento prosocial. Niños, Educación infantil.

#### Introducción

El aprendizaje socioemocional (SEL) y los programas preventivos de salud mental son muy populares a nivel internacional. Sin embargo, hay pocas investigaciones que evalúan sus efectos en los niños de educación infantil. El aprendizaje social y emocional (SEL) es un componente esencial para mantener a los niños y jóvenes seguros y saludables. Los primeros años de vida son cruciales para el éxito escolar y para la vida adulta. Es en esta etapa que el cerebro tiene una plasticidad única y un desarrollo notable. Las vías neuronales se desarrollan a través de estímulos externos, que, a su vez, tienen un impacto en las habilidades y competencias emocionales, sociales e intelectuales de los niños (Allen y Kelly, 2015). Para varias sociedades de todo el mundo, el logro académico suele verse como el mayor predictor de la autoestima de un niño (Fedorko, 2024; Fedorko 2023; Sabol y Gombár, 2023; Papadopoulos 2020). Las investigaciones demuestran que las escuelas (ya desde infantil) deben ofrecer entornos seguros y de apoyo para promover las habilidades "blandas" o "no cognitivas" que son críticas para el éxito futuro en la educación superior y los negocios (Bancino y Zevalkink, 2007; Kyllonen, Walters y Kaufman, 2005; Houghton y Proscio, 2001).

Según el modelo CASEL (2005), SEL consta de cinco competencias clave: 1. Autoconciencia, es decir, la capacidad de reconocer las emociones, pensamientos y su influencia en el comportamiento de una persona 2. Autocontrol, es decir, la capacidad de regular las emociones, pensamientos y comportamientos en diferentes situaciones; 3. Conciencia social, es decir, la capacidad de asumir la perspectiva del otro y empatizar con personas de diferentes culturas, entendiendo las normas sociales y éticas de dicho comportamiento; 4. Habilidades de relación, es decir, la capacidad de establecer y mantener relaciones saludables y gratificantes y; 5. Toma de decisiones responsable,





es decir, la capacidad de tomar decisiones constructivas y respetuosas sobre el comportamiento personal y las interacciones sociales basadas en estándares éticos, preocupaciones de seguridad, normas sociales, considerando el bienestar de uno mismo y de los demás (Weissberg et al., 2015). Todas estas habilidades son importantes para apoyar los comportamientos colectivos y cooperativos, la capacidad de desarrollar habilidades efectivas para resolver problemas, autodisciplina, control de impulsos y manejo de emociones, y conducen a menos problemas de comportamiento y comunicación, así como a menos tensión emocional (Greenberg et al., 2003).

### Problema de investigación, muestra de investigación

Basándose en un tema de investigación dado, establecemos los siguientes cuestiones a investigar: ¿Cuáles son las competencias socioemocionales de los niños en edad preescolar después de la implementación de un programa educativo innovador centrado en la educación al aire libre que pone enfasis en desarrollar una relación con la naturaleza? ¿Cuál es el comportamiento prosocial de los niños en edad preescolar después de la implementación de un programa educativo innovador centrado en la educación al aire libre que pone enfasis en desarrollar una relación con la naturaleza? ¿Cuál es el conocimiento de los niños en edad preescolar después de la implementación de un programa educativo innovador centrado en la educación al aire libre que pone enfasis en desarrollar una relación con la naturaleza? (Fedorko, 2023). El **grupo de estudio N1** consistió en 257 niños en edad preescolar de 5 a 6 años (N1 = 257). De estos, 60 niños de Eslovaguia, 57 niños de España, 80 niños de Malta, 60 niños de Gran Bretaña. **Grupo experimental 1** - fue un grupo en el que se implementó el innovador programa educativo SEL enfocado en la educación al aire libre con el desarrollo de una relación con la naturaleza y se llevó a cabo principalmente en el ambiente interior del centro educativo. **Grupo experimental 2** - fue un grupo en el que se implementó el programa educativo innovador SEL enfocado en la educación al aire libre y se llevó a cabo principalmente en el entorno natural y al aire libre. **Grupo de control** - fue un grupo que trabajó de manera tradicional y no implementó un programa educativo innovador de SEL centrado en la educación al aire libre con el desarrollo de una relación con la naturaleza. El **grupo de estudio N2** estuvo constituido por 30 maestras de ciclo infantil (N2=30). El **grupo de estudio N3** consistió en 299 padres de niños que asistían al centro educativo (N3 = 299). El conjunto total de investigación consistió en: N = 586 encuestados (Fedorko, 2023).





### **Resultados**

- Los resultados revelaron que el programa SEL fue efectivo para aumentar el conocimiento y la cognición de los niños, el comportamiento prosocial, la empatía afectiva (contagio) - contagio emocional, la empatía cognitiva (comprensión) - atención a los sentimientos de los demás, la motivación prosocial (apoyo) - acciones prosociales, la competencia emocional, la relación con la naturaleza y las puntuaciones de bienestar.
- Además, el análisis mostró que en algunos casos hubo un grupo significativo por efecto de interacción temporal en las variables evaluadas (p < 0,005). (grupo experimental 2 - fue un grupo en el que se implementó el programa educativo innovador SEL centrado en la educación al aire libre y se llevó a cabo principalmente en el entorno natural y al aire libre en el cual los niños pasaron al menos 4 horas por día al aire libre en el medio natural, al aire libre).
- Los resultados de nuestra investigación confirman el impacto positivo del programa SEL en el desarrollo integral de la personalidad de los niños en edad preescolar en términos de competencia socioemocional, habilidades cognitivas, comportamiento prosocial y bienestar mental.
- Además, el impacto positivo de la educación al aire libre en el niño en edad preescolar salió a relucir en la mayoría de los casos.
- Nuestros hallazgos en el programa SEL realizado durante el programa SEL mostraron que estos programas SEL impactaron significativamente una amplia gama de resultados en múltiples dominios en niños.
- El programa SEL logró efectos significativos en todas las categorías de resultados estudiadas: mejores habilidades SEL; actitudes hacia uno mismo y hacia los demás; comportamientos sociales positivos; reducción de los problemas de conducta; angustia emocional; y mejora del rendimiento académico.
- Respecto a revisiones universales, en la mayoría de las categorías, los efectos del programa siguieron siendo significativos en algún punto de seguimiento más allá de la intervención. (Fedorko, 2024; Fedorko, 2023; Sabol y Gombár, 2023; Fedorko, 2020).

Este programa SEL mejoró significativamente las habilidades enseñadas, corroborando los hallazgos de otros estudios, que apoyan que SEL puede mejorar la personalidad compleja de los niños. También se discuten las fortalezas y limitaciones de este estudio y la importancia de implementar programas SEL para promover el desarrollo socioemocional de los niños.





### Referencias

Allen. L. R. & Kelly, B. B. (2015). Transforming the Workforce for Children Birth Through Age 8: A Unifying Foundation. National Academies Press (US). Retrieved from <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK310550/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK310550/</a>

Bancino, R. & Zevalkink, C. (2007). Soft Skills: The New Curriculum for Hard-Core Technical Professionals. Techniques: Connecting Education and Careers. 82.

CASEL (2005). Safe and sound: An educational leader's guide to evidence-based social and emotional learning programs – Illinois edition. Retrieved from <a href="https://casel.org/safe-and-sound-an-educational-leaders-guide-to-evidence-based-social-and-emotional-learning-programs-illinois-edition/">https://casel.org/safe-and-sound-an-educational-leaders-guide-to-evidence-based-social-and-emotional-learning-programs-illinois-edition/</a>

Fedorko, V. (2020). Outdoorová edukácia v materskej škole. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove.

Fedorko, V. (2023). Social & emotional learning through bringing nature back to schools - SEL for schools. The impact of the SEL program on cognition, knowledge and social-emotional competencies of preschool children.

Fedorko, V. (2024). Simulácia prosociálneho správania a empatie detí predškolského veku formou paradigmy outdoorovej edukácie. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove.

Greenberg, M. T., Weissberg, R. P., O'Brien, M. U., Zins, J. E., Fredericks, L., Resnik, H., & Elias, M. J. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social and emotional learning. American Psychologist, 58(6-7), 466-474. <a href="http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.58.6-7.466">http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.58.6-7.466</a>





Houghton, T. & Proscio, T. (2001). Hard Work on Soft Skills: Creating a "Culture of Work" in Workforce Development.

Kyllonen, P. C., Walters, A. M., & Kaufman, J. C. (2005). Noncognitive Constructs and Their Assessment in Graduate Education: A review. Educational Assessment, 10(3), 153-184. <a href="https://doi.org/10.1207/s15326977ea1003\_2">https://doi.org/10.1207/s15326977ea1003\_2</a>

Papadopoulos, D. (2020). Effects of a social-emotional learning-based program on self-esteem and self-perception of gifted kindergarten students: A pilot study. Journal for the Education of Gifted Young Scientists, 8(3), 1275-1290. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.17478/jegys.779438">http://dx.doi.org/10.17478/jegys.779438</a>

Sabol, M. & Gombár, M. (2023). Sociálno-emocionálne učenie a dieťa predškolského veku. Vplyv programu SEL na kogníciu, vedomosti, emocionálnu kompetenciu, vzťah k prírode a well-being u detí predškolského veku. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove.

Weissberg, R., Durlak, J., Domitrovich, C., & Gullotta, T. (2015). Social and Emotional Learning - Past, Present, and Future. In Joseph A. Durlak, Celene E. Domitrovich, Roger P. Weissberg, and Thomas P. Gullotta (Eds), Handbook of Social and Emotional Learning: Research and Practice (pp. 3-19). Guilford Press.





Original title: "It's good for them, it's good for you - Social & Emotional Learning through bringing nature back to schools" - SEL for schools, TEACHERS'GUIDE. Social & emotional education for early years and lower primary level (SEL), supporting emotional intelligence (EQ) and social & emotional competences of children while using the outdoor environment and nature

Titulo: "Es bueno para ellos, es bueno para ti - Aprendizaje social y emocional acercando la naturaleza a las escuelas" - SEL para escuelas, GUÍA DEL PROFESOR. Educación social y emocional para el ciclo infantil y inicial (SEL), apoyando la inteligencia emocional (IE) y las competencias sociales y emocionales de los niños mientras utilizan el entorno al aire libre y la naturaleza.

Escrito por: Júlia Moya Garcia, Cristina Sanchéz, Janka Sýkorová, Mária Balážová,

Claire Abercombie

Revisores: Vladimír Fedorko, Milica Sabol, Matej Repel, Jane Mackenzie, Anna Garcia,

Jordi Prieto, Stefania Papadopol, Alessandra Loria, Adriana Kovacova

Diseño gráfico: Richard Weber Editorial: INAK, Eslovaquia Año de publicación: 2023

1<sup>a</sup> Fdición

Número de páginas: 108

La publicación no pasó la revisión de idioma.

ISBN: EAN:

El proyecto está cofinanciado por la comunidad europea, programa ERASMUS+. Número del proyecto: 2020-1-SK01-KA201-078325 Las opiniones presentadas en esta Guía son los puntos de vista de la asociación del proyecto SEL for schools y no tienen que expresar las opiniones de la UE.















