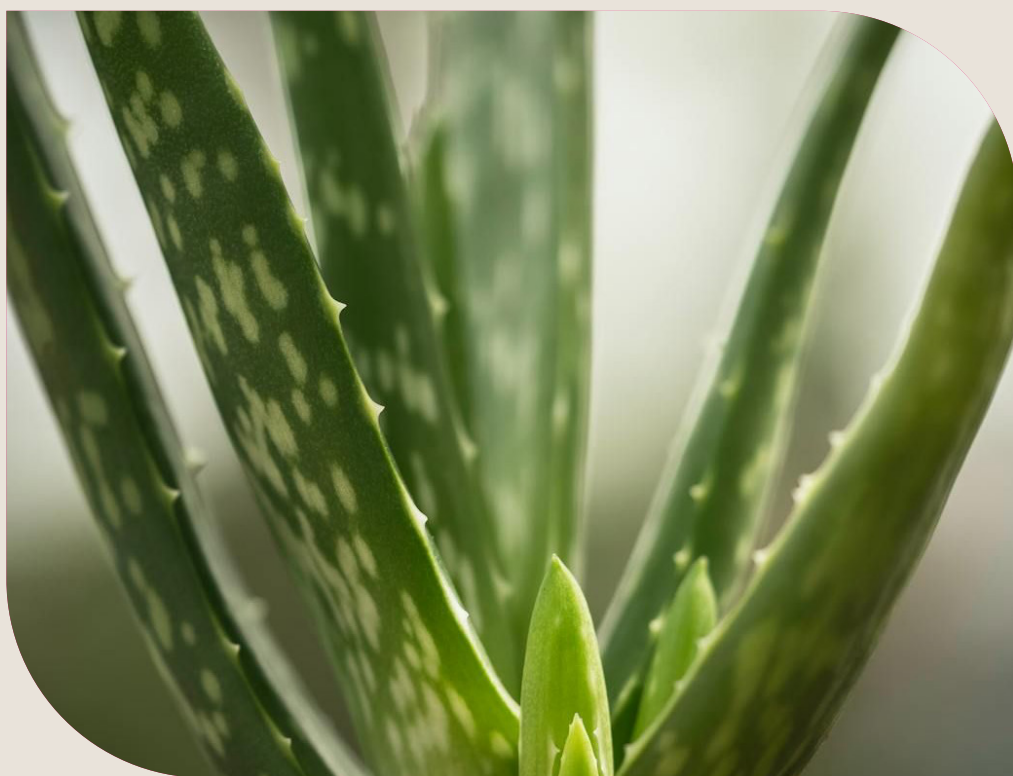


Experimentación y naturaleza

Pócima de aloe vera



Un recurso de  **aliment
acción**

Un programa socioeducativo de  **JUSTICIA
ALIMENTARIA**



Con apoyo de  **aecid**

Colaboran  **el Brote**

Maquetación  **tictacLab**
creative studio



* La responsabilidad del contenido de la publicación es exclusiva de Justicia Alimentaria y Hegoa y no refleja necesariamente la opinión de AECID.

Pócima de aloe vera

- **Autoras:** El Brote y Justicia Alimentaria

CONCRECIÓN CURRICULAR

Área: Descubrimiento y exploración del entorno y comunicación

Competencia específica	Identificar las características de materiales, objetos y colecciones y establecer relaciones entre ellos, mediante la exploración, la manipulación sensorial, el manejo de herramientas sencillas y el desarrollo de destrezas lógico-matemáticas para descubrir y crear una idea cada vez más compleja del mundo.
Criterio de evaluación	Identificar las situaciones cotidianas en las que es preciso medir, utilizando el cuerpo u otros materiales y herramientas para efectuar las medidas.
Saberes básicos	<u>A. Diálogo corporal con el entorno. Exploración creativa de objetos, materiales y espacios.</u> • Situaciones en las que se hace necesario medir. • Cuantificadores básicos contextualizados.

- **Agrupación:**
 - Puede hacerse en varios grupos (cada uno con su recipiente), pero el número recomendable de participantes en cada grupo es aproximadamente 4.
- **Normas:**
 - Toca las hojas y los materiales con cuidado para no romperlos.
 - Si algo se mancha, lo limpiamos entre todas/os.
 - Remueve y mezcla con cuidado de que no se salga el agua.
 - Al terminar, cada cosa debe volver a su lugar.
- **Objetivo:**
 - Desarrollar habilidades manuales y de medida mientras exploran las propiedades naturales de las plantas.
- **Duración:**
 - 30-40 minutos.
- **Descripción:**

En el rincón de experimentación se les entrega a las/os niñas/os trozos de hojas de aloe vera, previamente cortadas sin espinas ni puntas. La docente explica que vamos a hacer un preparado para ayudar a las raíces de las plantas a crecer y estar fuertes, teniendo en cuenta que el aloe sirve como alimento y medicina para las plantas ya que cuenta con azúcares que se pueden absorber por las plantas y al mismo tiempo sirve con cicatrizante para las raíces que se han podido dañar, es decir, sirve para cuando son pequeñas raíces y necesitan crecer mucho o para cuando se mudan de "casa" (se trasplantan) y necesitan adaptarse a la nueva tierra /maceta.

Ya en el rincón, las niñas y niños deben extraer el gel del interior de las hojas con las manos, trabajando en grupos pequeños para facilitar el proceso. Una vez que tienen suficiente gel, deben verterlo en un vaso medidor hasta alcanzar la cantidad indicada (por ejemplo, 0,3L). Luego, deben añadir la misma cantidad de agua al vaso medidor y verter la mezcla nuevamente en una palangana grande. Podemos incorporar vasitos o cucharas de diferentes tamaños para que los utilicen en el llenado del vaso medidor para que

puedan elaborar algunas hipótesis sobre la velocidad de llenado de los vasos medidores o comparar los volúmenes de cada uno de los recipientes utilizados para el llenado.

Una vez vertidos agua y gel de aloe en las palanganas, las niñas y los niños deben mezclar bien ambos componentes con las manos, deshaciendo los grumos para lograr una mezcla homogénea.

Finalmente, cada participante podrá utilizar la pócima para regar plantas que necesiten enraizar, como esquejes, semillas germinando o plantas recién trasplantadas, aprendiendo sobre cómo el aloe vera ayuda al crecimiento de las plantas.

- **Recursos necesarios:**

- Hojas de aloe vera previamente cortadas, sin espinas ni puntas.
- Palangana grande para mezclar.
- Vaso medidor (con marcas de volumen).
- Agua.
- Cucharas o espátulas para mezclar.
- Recipientes pequeños para repartir la mezcla (opcional).

- **Adaptaciones:**

- Para niñas/os que ya sepan cortar bien con tijeras, se les puede dar el aloe vera con espinas y punta y pedirles que se encarguen también del paso de quitárselas.

- **Valoración de lo aprendido:**

- Evaluar si las/os niñas/os muestran comprensión sobre el uso de la pócima para ayudar a las plantas a enraizar y crecer.
- Observar si las/os niñas/os son capaces de extraer el gel de las hojas con las manos y si se muestran interesados en la textura y propiedades del aloe vera.
- Valorar si las/os niñas/os logran medir correctamente el gel y el agua, entendiendo la importancia de las proporciones en la preparación de la pócima.
- Observar si las/os niñas/os colaboran durante la actividad, ayudándose a extraer el gel y mezclar la pócima en equipo.

- **Propuestas de ampliación:**

- Si se ha avanzado con la lectoescritura en el grupo, podemos escribir en papel de pegatina la etiqueta "aloe" para pegarla en los botes de nuestro preparado. También si conocemos los números y la fecha, podemos poner la fecha en la etiqueta.
- Los días previos o posteriores a la actividad, puede hacerse una actividad para aprender a hacer esquejes, de tal forma que así puedan utilizar la pócima de aloe vera para cuidar sus esquejes.
- Explorar otras pócimas que puedan tener propiedades beneficiosas para el cuidado de plantas, como por ejemplo el té de manzanilla o de ortiga.
- Introducir la técnica del compostaje para observar cómo al mezclar el mismo volumen de restos orgánicos secos con restos orgánicos húmedos, estos puedan convertirse en abono natural con el que también poder cuidar las planta.



 redalimentacion.org

Experimentación y naturaleza

¿Quién se esconde en la tierra?



Un recurso de  alimént
acción

Un programa socioeducativo de  JUSTICIA
ALIMENTARIA



Con apoyo de  aecid

Colaboran  el Brote

Maquetación  tictacLab
creative studio



* La responsabilidad del contenido de la publicación es exclusiva de Justicia Alimentaria y Hegoa y no refleja necesariamente la opinión de AECID.

¿Quién se esconde en la tierra?

- **Autoras:** El Brote y Justicia Alimentaria

CONCRECIÓN CURRICULAR

Área: Descubrimiento y exploración del entorno y comunicación

Competencia específica	Reconocer elementos y fenómenos de la naturaleza, mostrando interés por los hábitos que inciden sobre ella, para apreciar la importancia del uso sostenible, el cuidado y la conservación del entorno en la vida de las personas.
Criterio de evaluación	Identificar rasgos comunes y diferentes entre seres vivos e inertes.
Saberes básicos	<u>C. Indagación en el medio físico y natural. Cuidado, valoración y respeto.</u> • Elementos naturales (agua, tierra y aire). Características y comportamiento (peso, capacidad, volumen, mezclas o trasvases). • Respeto y protección del medio natural.

- **Agrupación:**
 - Hasta 5 participantes.
- **Normas:**
 - Usa la lupa y los bichitos con suavidad, ¡que no se asusten!
 - Si tiras tierra o algo se ensucia, lo limpiamos en ese momento.
 - Al acabar, recoge todo y deja el rincón limpio y ordenado.
- **Objetivo:**
 - Despertar la curiosidad científica y la conexión con el entorno natural, explorando elementos propios de cada estación y promoviendo el aprendizaje práctico sobre el cuidado y crecimiento de las plantas.
- **Duración:**
 - 40-50 minutos.
- **Descripción:**

Previamente a la distribución por rincones la o el docente explica la importancia de los pequeños animales que habitan en el suelo. También explicará las normas de manipulación de los seres vivos que tengamos en el rincón, así como normas higiénicas para prevenir cualquier incidente.

En el rincón de ciencias se dispone una bandeja con elementos naturales específicos de la estación en curso o en caso de que contemos con un terrario en el aula, podemos observarlo a lo largo del año. Por ejemplo, en otoño pueden incluirse hojas de diversos colores, hongos, y bellotas; en invierno musgo y ramas; en primavera flores y hierbas frescas; y en verano frutos y espigas secas. Además, la bandeja contendrá tierra, lombrices, y otros insectos que se puedan encontrar en el huerto. Se entregará a cada niña/o una lupa para observar en detalle y un folio con colores para que dibujen los seres vivos o fragmentos de ellos que encuentren en la bandeja, fomentando la exploración y el registro visual.

Con los dibujos elaborados realizaremos una exposición a partir de la cual podremos realizar visitas guiadas con las familias.

- **Recursos necesarios:**

- Bandeja grande (una por cada 2-3 niñas/os).
- Elementos naturales específicos de la estación en curso (hojas, hongos, musgo, flores, frutos, tierra, etc.).
- Lombrices e insectos del huerto (respetando su integridad y devolviéndolos al ambiente después).
- Lupas (una por participante).
- Folios en blanco y colores para dibujar.

- **Adaptaciones:**

- Se puede hacer únicamente la primera parte de la actividad, o bien solo la segunda.
- La bandeja puede contener únicamente restos inertes o vegetales.
- En vez de hacer un registro dibujado de los elementos que encuentran, pueden ir comentándolos en voz alta con el resto del grupo.

- **Valoración de lo aprendido:**

- Observar si las niñas y niños muestran interés por explorar con la lupa, identificar seres vivos o fragmentos, y registrar lo que encuentran a través de dibujos.
- Valorar si los dibujos reflejan una observación detallada de los elementos de la bandeja.
- Comprobar si se ha comprendido la importancia de la microfauna del suelo en el ecosistema.

- **Propuestas de ampliación:**

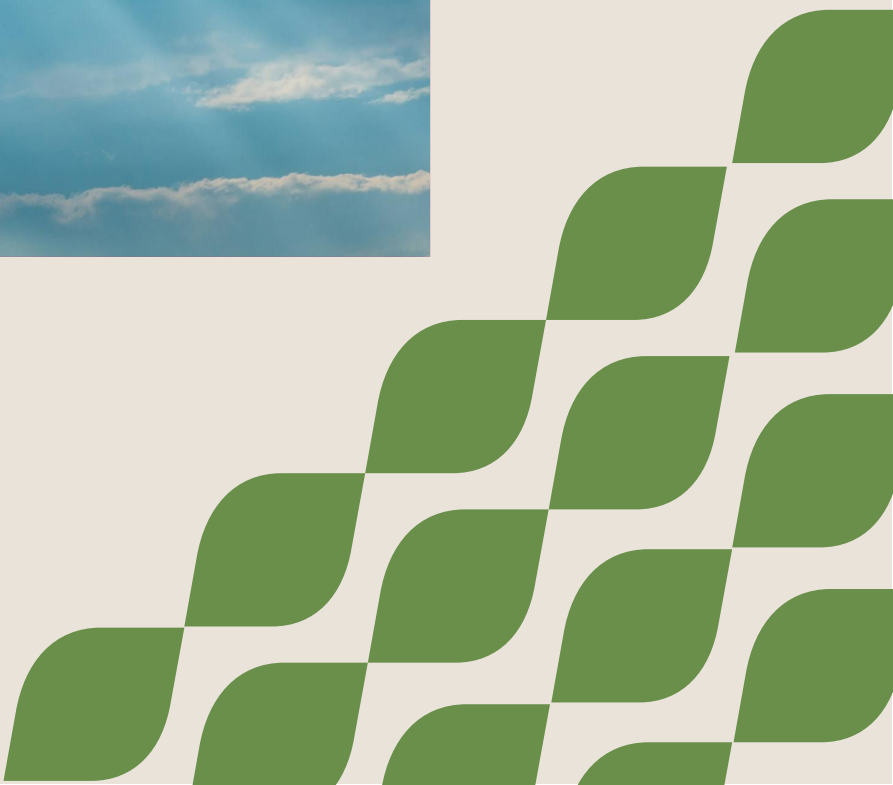
- Salir al huerto escolar o zona exterior y que sea el grupo quien selecciona los elementos naturales para coger en la bandeja y observar a la lupa.
- Realizar un trasplante grupal en el huerto escolar cuando las plantas estén listas.
- Crear un diario de crecimiento de la semilla, donde las/os niñas/os registren con dibujos o notas los cambios que ven cada semana. También pueden medir con una regla su crecimiento.
- Investigar sobre el papel de las lombrices en el suelo, con libros o imágenes.
- Preparar una muestra de las hojas o flores de diferentes estaciones y aprender a prensarlas y conservarlas en un herbario.
- Investigar y clasificar los insectos encontrados, ampliando el conocimiento sobre su rol en el ecosistema.



 redalimentacion.org

Experimentación y naturaleza

Estación metereológica



Un recurso de  **aliment
acción**

Un programa socioeducativo de  **JUSTICIA
ALIMENTARIA**



Con apoyo de  **aecid**

Colaboran  **el Brote**

Maquetación  **tictacLab**
creative studio



* La responsabilidad del contenido de la publicación es exclusiva de Justicia Alimentaria y Hegoa y no refleja necesariamente la opinión de AECID.

Estación metereológica

- **Autoras:** El Brote y Justicia Alimentaria

CONCRECIÓN CURRICULAR

Área: Descubrimiento y exploración del entorno y comunicación

Competencia específica	Desarrollar, de manera progresiva, los procedimientos del método científico y las destrezas del pensamiento computacional, a través de procesos de observación y manipulación de objetos, para iniciarse en la interpretación del entorno y responder de forma creativa a las situaciones y retos que se plantean.
Criterio de evaluación	Utilizar diferentes estrategias para la toma de decisiones con progresiva autonomía, afrontando el proceso de creación de soluciones originales en respuesta a los retos que se le planteen.
Saberes básicos	<u>B. Experimentación en el entorno. Curiosidad, pensamiento científico y creatividad.</u> • Pautas para la indagación en el entorno: interés, respeto, curiosidad, asombro, cuestionamiento y deseos de conocimiento. • Estrategias de planificación, organización o autorregulación de tareas. Iniciativa en la búsqueda de acuerdos o consensos en la toma de decisiones. • Procesos y resultados. Hallazgos, verificación y conclusiones.

- **Agrupación:**
 - Hasta 6 participantes.
- **Normas:**
 - Toca los instrumentos con cuidado para que no se estropeen.
 - Deja limpio el rincón y guarda todo en su sitio al terminar.
 - No olvidéis vaciar el pluviómetro después de usarlo.
- **Objetivo:**
 - Relacionar las condiciones meteorológicas con el entorno natural cercano, promoviendo la observación, el registro de datos y la toma de decisiones conscientes en el cuidado de los seres vivos.
- **Duración:**
 - 30-40 minutos.
- **Descripción:**

El rincón de ciencias se preparará en un espacio cercano a una ventana o en el exterior, según las posibilidades. Antes de comenzar, las/os niñas/os se sentarán en grupo y observarán el clima. Cada día, completarán de forma grupal una ficha diseñada para registrar el tiempo. Para empezar, pegarán una pegatina que represente si el día está soleado, nublado o lluvioso, eligiéndola a partir de lo que observan en el cielo. A continuación, debatirán en grupo si la temperatura es fría, templada o cálida, y colocarán una pegatina azul, verde o roja en el cuadro correspondiente. De forma alternativa a las pegatinas podemos contar con una pizarra franelograma con recortes de formas vinculadas a la meteorología como nubes, lluvia, nieve, sol o viento.

El siguiente paso será medir y registrar datos más precisos sobre el clima. Con la ayuda de un termómetro, tomarán la temperatura exacta y la anotarán en su ficha. Después, revisarán el pluviómetro para comprobar si ha llovido y cuánta agua se ha acumulado, registrando el dato antes de vaciar el recipiente.

Usarán un anemómetro para medir la velocidad del viento y anotarán el número que marque. Finalmente, observarán una veleta para identificar la dirección del viento y lo reflejarán en sus registros.

Cuando los datos estén completos, se abrirá un espacio para reflexionar en grupo sobre cómo estas condiciones afectan a los seres vivos del entorno y a las personas, incluyendo comentarios sobre cómo les afecta a ellas y ellos o qué tiempo les gusta más o menos. Decidirán acciones concretas, como si es necesario regar las plantas del huerto escolar debido a la falta de lluvia, cubrir el compost para evitar que se empape, o proteger ciertos espacios del viento. Este proceso les ayudará a relacionar las condiciones meteorológicas con las necesidades del entorno natural.

- **Recursos necesarios:**

- Termómetro.
- Pluviómetro.
- Anemómetro.
- Veleta.
- Pegatinas de sol (círculo amarillo), nube (varios círculos azules), lluvia (triángulo azul), frío (cuadrado azul), templado (cuadrado verde) y calor (cuadrado rojo).
- Papel y lápices para anotaciones.
- Elementos del entorno natural que puedan necesitar atención (macetas, huerto escolar, árboles, vermicompostera, compostera, etc.).
- Espacio exterior o ventana con buena visibilidad.
- Ficha diaria para registro del clima, que incluya:
 - ¿Cómo está el cielo?
 - Sensación térmica

- **Datos:**

- Temperatura.
- Cantidad de lluvia.
- Velocidad del viento.
- Dirección del viento.

- **Adaptaciones:**

- En caso de no poder acceder a un espacio exterior, puede hacerse la recogida de sensaciones en vez de la de datos.
- Si no se tiene pluviómetro o anemómetro, pueden establecerse parámetros de medición en función de cómo ven el entorno (si está mojado, si se mueven las hojas, etc.).
- En vez de pegar pegatinas, puede hacerse una ficha individual en la que dibujen lo que observan.

- **Valoración de lo aprendido:**

- Observar la participación activa en la recogida de datos y el debate sobre el clima.
- Revisar la ficha grupal para comprobar si los datos están correctamente registrados.
- Valorar la capacidad para relacionar las condiciones meteorológicas con las necesidades de los seres vivos cercanos, proponiendo soluciones coherentes y justificadas.

- **Propuestas de ampliación:**

- Relacionar las observaciones meteorológicas con el crecimiento de las plantas o las actividades de los animales en el entorno cercano, y registrarlo en el cuaderno del huerto.
- Al finalizar el mes, utilizar las fichas diarias para elaborar un mural con gráficos sobre el clima (número de días soleados, lluviosos, temperaturas más altas y bajas, etc.).
- Hacer una reflexión quincenal o mensual sobre cómo cambian las condiciones meteorológicas a lo largo del tiempo, explicando los patrones estacionales.

- Fabricar los instrumentos de medida, como por ejemplo un pluviómetro casero con botellas recicladas o una veleta con materiales cartones y madera.
- Construir las soluciones que necesiten los seres vivos para adaptarse a esas condiciones climáticas. Por ejemplo, instalar sombras si hay plantas que tienen exceso de calor, mover la vermicompostera para que no tenga tanta radiación solar, vaciar de agua todos los platos sobre los que se encuentran las plantas si hay exceso de agua o colocar cubos para recoger el agua de la lluvia.
- Hacer una excursión a una ganadería o huerta agroecológica o recibir la visita de ganaderas o agricultoras que cuenten su experiencia. Proponemos específicamente que sean mujeres para deconstruir los estereotipos de género que aún persisten en la sociedad.



 redalimentacion.org

Experimentación y naturaleza

Experimentando con frutas



Un recurso de  **aliment
acción**

Un programa socioeducativo de  **JUSTICIA
ALIMENTARIA**



Con apoyo de  **aecid**

Colaboran  **UNIVERSIDAD DE SEVILLA**
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN

Maquetación  **tictacLab**
creative studio



* Este recurso ha sido elaborado por estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, con la revisión de sus docentes y no refleja necesariamente la opinión de la AECID, Justicia Alimentaria y Hegoa.

Experimentando con frutas

- **Autoras:** Marta Moreno Rodríguez, Lucila Moreno Marín, Rocío Medina Fernández y Marta García Mateo (Estudiantes del Grado de Educación Infantil, Universidad de Sevilla).

CONCRECIÓN CURRICULAR

Saberes básicos y contenidos

A. Diálogo corporal con el entorno. Exploración creativa de objetos, materiales y espacios.

- DEE.02.A.01. Objetos y materiales. Interés, curiosidad y actitud de respeto durante su exploración.
- DEE.02.A.02. Cualidades y atributos de los objetos. Relaciones de orden, correspondencia, clasificación y comparación, verbalizando las mismas.

B. Experimentación en el entorno. Curiosidad, pensamiento científico y creatividad.

- DEE.02.B.01. Pautas para la indagación en el entorno: interés, curiosidad, asombro, cuestionamiento y deseos de conocimiento, relativizando el error.
- DEE.02.B.06. Coevaluación del proceso y de los resultados. Hallazgos, verificación y conclusiones.

C. Indagación en el medio físico y natural. Cuidado, valoración y respeto.

- DEE.02.C.06. Observación, discriminación y clasificación atendiendo a características básicas de animales y plantas.

- **Agrupación:**
 - Pequeño grupo.
- **Objetivos:**
 - Explorar las frutas
 - Mostrar respeto y curiosidad durante la exploración.
 - Clasificar los distintos tipos de fruta con base a sus cualidades físicas.
- **Duración:**
 - 45 minutos.
- **Descripción:**

Siguiendo las instrucciones de la maestra, el alumnado experimentará con los distintos tipos de fruta:

- Observarán la fruta.
- Tocarán la fruta.
- La olerán.
- Probarán trozos.
- La cortarán.

Después de cada acción, la maestra les hará preguntas como ¿cómo sabe? ¿de qué color es? ¿Huele bien? ¿Está rugosa? Etc.

- **Recursos necesarios:**
 - Varias piezas de fruta.
 - Cuchillos Montessori.
 - Lupas.



 redalimentacion.org

Experimentación y naturaleza

¿Hay microbios?



Un recurso de  **aliment
acción**

Un programa socioeducativo de  **JUSTICIA
ALIMENTARIA**



Con apoyo de  **aecid**

Colaboran 
UNIVERSIDAD DE SEVILLA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN

Maquetación  **tictacLab**
creative studio



* Este recurso ha sido elaborado por estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, con la revisión de sus docentes y no refleja necesariamente la opinión de la AECID, Justicia Alimentaria y Hegoa.

¿Hay microbios?

- **Autoras:** Marta Moreno Rodríguez, Lucila Moreno Marín, Rocío Medina Fernández y Marta García Mateo (Estudiantes del Grado de Educación Infantil, Universidad de Sevilla).

CONCRECIÓN CURRICULAR

Saberes básicos y contenidos

A. Diálogo corporal con el entorno. Exploración creativa de objetos, materiales y espacios.

- DEE.02.A.01. Objetos y materiales. Interés, curiosidad y actitud de respeto durante su exploración.

B. Experimentación en el entorno. Curiosidad, pensamiento científico y creatividad.

- DEE.02.B.01. Pautas para la indagación en el entorno: interés, curiosidad, asombro, cuestionamiento y deseos de conocimiento, relativizando el error.

C. Indagación en el medio físico y natural. Cuidado, valoración y respeto.

- DEE.02.C.06. Observación, discriminación y clasificación atendiendo a características básicas de animales y plantas.
- DEE.02.C.07. Conocimiento, clasificación, respeto y empatía por los seres vivos y por los recursos naturales, normas y pautas adecuadas para preservarlos.
- DEE.02.C.08. Aproximación al ciclo vital de los seres vivos, comportamientos, evolución, hábitat, etc.

- **Agrupación:**

→ Pequeño grupo.

- **Objetivos:**

→ Conocer a los seres vivos que intervienen en la descomposición y las condiciones que requieren para su crecimiento.

→ Detectar la presencia de cada uno de esos seres vivos en los alimentos, concretamente en los distintos tipos de fruta.

- **Duración:**

→ 45 minutos.

- **Descripción:**

Cada niño/a contará con un microscopio infantil y una ficha con imágenes. Siguiendo las indicaciones de la maestra, se irán pasando distintas piezas de fruta.

Primero deberán identificarlas, y luego las observarán al microscopio con ayuda de la maestra. Habrá algunas que tengan microbios y otras que no. Después de observar cada pieza marcarán en la foto correspondiente:

→ Pegatina de larva, si han observado larvas de moscas.

→ Pegatina de lactobacillus, si han observado bacterias.

→ Pegatina de hongo, si han observado moho.

→ Ninguna, si no han visto ningún microorganismo.

Una vez hayan terminado de observarlas, la maestra les pedirá que expongan y comparen sus resultados. Si no coinciden, se les pedirá que demuestren lo que han visto, y que lo describan a sus compañeros/as. Una vez que todos/as estén de acuerdo en qué frutas tienen microbios se pasará a la siguiente fase. La maestra llevará imágenes de los microorganismos que han visto, y los niños/as tendrán que señalar las que hayan visto, e intentar recordar en qué fruta se encontraba. Luego se comprobará observando esa fruta al microscopio.

- **Recursos necesarios:**

- Microscopios infantiles
- Ficha con imágenes de todas las frutas que se van a observar
- Pegatinas con forma de bacteria, hongo, y larva. Es importante que sean representaciones reales, y no animadas.
- Frutas reales, en distintos estados de maduración y descomposición.



 redalimentacion.org

Experimentación y naturaleza

La huella de carbono del viaje del aguacate



Un recurso de  **aliment
acción**

Un programa socioeducativo de  **JUSTICIA
ALIMENTARIA**



Con apoyo de  **aecid**

Colaboran 
UNIVERSIDAD DE SEVILLA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN

Maquetación  **tictacLab**
creative studio



* Este recurso ha sido elaborado por estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, con la revisión de sus docentes y no refleja necesariamente la opinión de la AECID, Justicia Alimentaria y Hegoa.

La huella de carbono del viaje del aguacate

- **Autoras:** Gloria Martín Sánchez, Julia Martos Miranda, Clara Méndez Rivera, María Morano Moreno (Estudiantes del Grado de Educación Infantil, Universidad de Sevilla).

- **Objetivos:**

- Concienciar sobre el proceso de distribución del aguacate.
- Identificar el impacto ambiental del cultivo intensivo y la distribución del aguacate: huella de carbono.
- Trabajar el conteo y la comparación.

- **Contenidos:**

- Huella de carbono.
- Medios de transporte: avión; barco; camión.
- Conteo y comparación.

- **Duración:**

- Entre 30 y 45 minutos.

- **Descripción:**

Para plantear esta actividad, como docentes, tendremos en cuenta los siguientes datos:

- Barco: aproximadamente 3 kg de CO₂/100km (OpenIA, 2023).
- Avión: aproximadamente 30600 kg de CO₂/ 100 km (teniendo en cuenta la distancia real entre México y España) (OpenIA, 2023).
- Camión: aproximadamente 22 kg de CO₂/100 km (OpenIA, 2023).

Para comenzar, les diremos a los/as niños/as cuáles son los medios de transportes empleados para la distribución de los aguacates y, viendo la emisión de gases CO₂ de cada uno de ellos, establecemos que en cada estación que paren, deberán dejar: barco (3 bolitas azules de algodón); avión (10 bolitas rojas de algodón); y camión (6 bolitas grises de algodón), representando dichas bolas, visualmente, la contaminación que estos medios de transportes producen. Se les indicará que entre cada estación, en la realidad, hay una separación de 100 km.

Como la distancia entre México y España es de 9.020 km, haremos 10 paradas que corresponderán con 1000 km de ese recorrido, ya que, hacerlo con los 9000 km, nos parece excesivo. Se hará ese recorrido de 10 paradas con cada uno de los medios de transportes expuestos, es decir, haremos tres recorridos; depositando en cada parada las bolas y la cantidad adecuada en función al transporte que esté realizando ese recorrido.

Una vez finalizados los tres recorridos, se recogerán las bolas y se clasificarán en tres montones según el tipo de transporte. Luego se realizará un recuento para determinar cuántas hay en cada montón y, de esta manera identificar cuál de ellos genera más CO₂ y por tanto contamina más..

- Para el barco, al finalizar el recorrido habrá 30 bolitas azules.
- Para el avión, al finalizar el recorrido habrá 100 bolitas azules.
- Para el camión, al finalizar el recorrido habrá 60 bolitas azules.

- **Recursos necesarios:**

- Bolas de algodón pequeñas que simularán el CO₂
- Bandejas para ir recopilando las bolitas.
- Barco, avión y camión de juguete.



 redalimentacion.org

Experimentación y naturaleza

El aguacate y su agua oculta



Un recurso de  **aliment
acción**

Un programa socioeducativo de  **JUSTICIA
ALIMENTARIA**



Con apoyo de  **aecid**

Colaboran  **UNIVERSIDAD DE SEVILLA**
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN

Maquetación  **tictacLab**
creative studio



* Este recurso ha sido elaborado por estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, con la revisión de sus docentes y no refleja necesariamente la opinión de la AECID, Justicia Alimentaria y Hegoa.

El aguacate y su agua oculta

- **Autoras:** Gloria Martín Sánchez, Julia Martos Miranda, Clara Méndez Rivera, María Morano Moreno (Estudiantes del Grado de Educación Infantil, Universidad de Sevilla).

- **Objetivos:**
 - Concienciar sobre el proceso de producción del aguacate.
 - Identificar el impacto ambiental del cultivo del aguacate: huella hídrica.
 - Comparar la cantidad de agua que necesita cada planta.
 - Fomentar la conciencia sobre el cuidado del agua.
- **Contenidos:**
 - Comparación.
 - Cantidad de agua.
 - Cuidado del agua y su uso sostenible.
- **Duración:**
 - Entre 30 y 45 minutos.
- **Descripción:**

Para plantear esta actividad como docentes, tendremos en cuenta los siguientes datos:

- Aguacate: 1.000 litros de agua/kg (BBC NEWS, 2024).
- Pera: 560 litros/kg (OpenIA, 2023).
- Naranja: 50 l/unidad (Tuawa, 2023).

La maestra, utilizando diferentes esponjas, explicará que cada una representa una planta y que cada planta necesita una cantidad concreta de agua para crecer. Para ello, cortaremos tres esponjas de distintos tamaños: la más pequeña representará la naranja, la mediana la pera y la mayor el aguacate.

El objetivo de la actividad es observar qué planta consume más agua durante su crecimiento. Antes de comenzar, se pedirá a los niños y niñas que compartan sus hipótesis sobre lo que creen que ocurrirá, teniendo en cuenta el tamaño de cada esponja.

A continuación, se llevará a cabo el “experimento”: cada esponja se sumergirá en un recipiente con agua y luego se vaciará en otro recipiente medidor. De esta manera, la esponja más pequeña depositará menos agua que la más grande, lo que indica que la huella hídrica de la pera es menor que la del aguacate.

Finalmente, se realizará un pequeño debate y reflexión con el alumnado sobre el significado de los resultados, analizando qué implicaciones tiene para el consumo responsable y qué sería más recomendable consumir.**

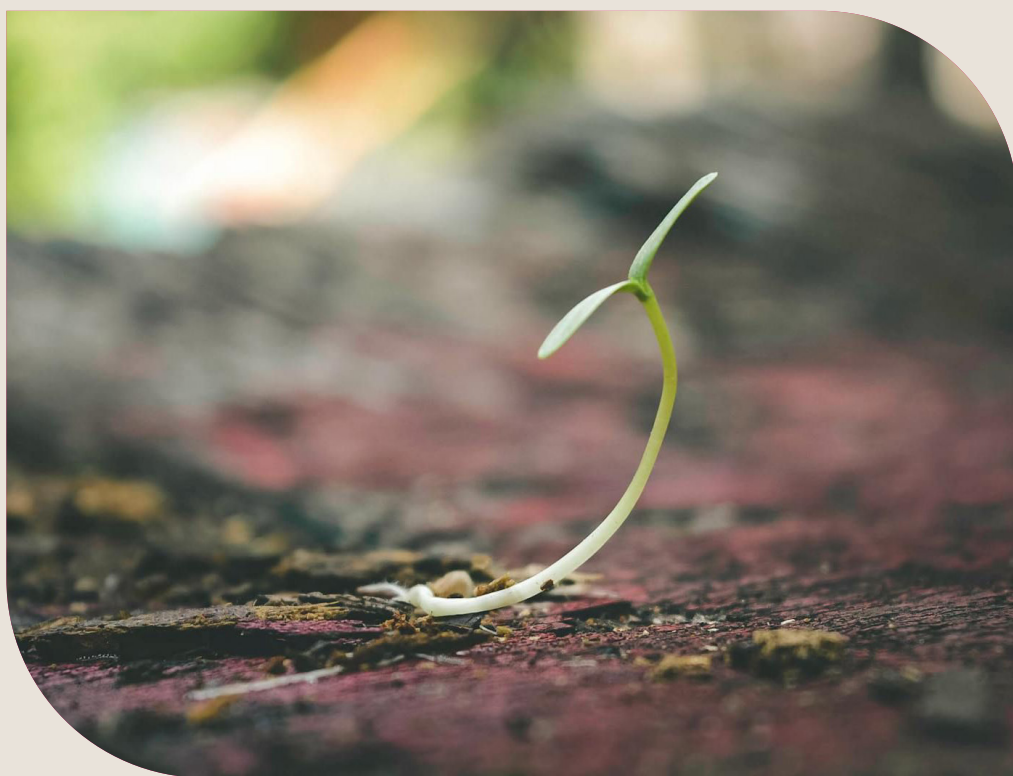
- **Recursos necesarios:**
 - Esponjas.
 - Agua.
 - Recipientes de plástico y medidor.



 redalimentacion.org

Experimentación y naturaleza

De la semilla a la planta



Un recurso de  aliment
acción

Un programa socioeducativo de  JUSTICIA
ALIMENTARIA



Con apoyo de  aecid

Colaboran  UNIVERSIDAD DE SEVILLA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN

Maquetación  tictacLab
creative studio



* Este recurso ha sido elaborado por estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, con la revisión de sus docentes y no refleja necesariamente la opinión de la AECID, Justicia Alimentaria y Hegoa.

De la semilla a la planta

- **Autoras:** Ana Bustos Moreno, Alicia Casimiro Chaves, Laura Hernández Garrido, Reyes Lozano Cabrera. (Estudiantes del Grado de Educación Infantil, Universidad de Sevilla).

- **Objetivos educativos concretos:**

- Conocer el origen de los distintos alimentos.
- Aprender distintos cultivos típicos ecológicos de la provincia de Sevilla.
- Fomentar una alimentación sostenible.
- Trabajar en la fase de origen del proceso de producción de los alimentos.
- Aprender a diferenciar alimentos kilométricos y milimétricos en el día a día.
- Identificación de un alimento como kilométrico o milimétrico.

- **Objetivo específico:**

- Cooperar y trabajar en equipo.

- **Contenidos:**

- Origen de los alimentos.
- Interés y actitud proactiva para adquirir un consumo responsable
- Identificación de un alimento como kilométrico o milimétrico.
- Capacidad de trabajar de forma cooperativa y colaborativa con los demás.
- Fase de origen del proceso de producción de los alimentos.
- Cultivos típicos de la zona.

- **Duración:**

- Será de 30 min cada vez que trabajemos el rincón.

- **Descripción:**

En esta actividad trabajaremos el proceso de producción de alimentos. Para ello los niños y niñas tendrán a su disposición distintas semillas y macetas con tierra.

A lo largo de la semana, en función a la temporada en la que se encuentren, sembrarán semillas de diferentes frutas y verduras típicas de su zona.

Cada vez que los niños y niñas trabajen en este rincón, observarán el crecimiento de sus semillas. Para ello, regarán las plantas y nutrirán la tierra utilizando si se pudiera restos del compostero. De esta manera se abordará de forma práctica y experimental el proceso de crecimiento de los alimentos, fomentando además la cooperación y el trabajo en equipo.

- **Recursos necesarios:**

- Macetas.
- Agua.
- Semillas.
- Compostero de la clase.



 redalimentacion.org

Experimentación y naturaleza

Mi desayuno ecológico



Un recurso de  aliment
acción

Un programa socioeducativo de  JUSTICIA
ALIMENTARIA



Con apoyo de  aecid

Colaboran  UNIVERSIDAD DE SEVILLA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN

Maquetación  tictacLab
creative studio



* Este recurso ha sido elaborado por estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, con la revisión de sus docentes y no refleja necesariamente la opinión de la AECID, Justicia Alimentaria y Hegoa.

Mi desayuno ecológico

- **Autoras:** Marina Castilla Raposo, Isabel Guisado Escribano, Elena Sánchez de Soto (Estudiantes del Grado de Educación Infantil, Universidad de Sevilla).

- **Objetivos:**

- Trabajar la reutilización de materiales reciclados para crear su propio recipiente.
- Fomentar un desayuno ecológico.
- Promover la creatividad e imaginación en sus creaciones.
- Desarrollar las habilidades motrices finas.

- **Contenidos:**

- Reciclaje.
- Alimentación ecológica.
- Creatividad e imaginación.
- Expresión artística.
- Psicomotricidad fina.

- **Duración:**

- Aproximadamente 45 minutos.

- **Descripción:**

Cada niño o niña creará de manera individual su propio envase reutilizable, utilizando materiales reciclados aportados por el alumnado, la docente y el centro, con el objetivo de que puedan llevar en él su desayuno diariamente.

- **Recursos necesarios:**

- Envases de plástico (botes de helado...)
- Envases de vidrio (frascos de mermelada...)
- Materiales decorativos (pintura, pegatinas...).



 redalimentacion.org

Experimentación y naturaleza

Creadores de juguetes mágicos



Un recurso de  aliment
acción

Un programa socioeducativo de  JUSTICIA
ALIMENTARIA



Con apoyo de  aecid

Colaboran  UNIVERSIDAD DE SEVILLA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN

Maquetación  tictacLab
creative studio



* Este recurso ha sido elaborado por estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, con la revisión de sus docentes y no refleja necesariamente la opinión de la AECID, Justicia Alimentaria y Hegoa.

Creadores de juguetes mágicos

- **Autoras:** Marina Castilla Raposo, Isabel Guisado Escribano, Elena Sánchez de Soto (Estudiantes del Grado de Educación Infantil, Universidad de Sevilla).

- **Objetivos:**

- Crear juguetes a partir de materiales reciclados mediante la imitación de modelos en fotografías.
- Fomentar el reciclaje.
- Promover la conciencia ambiental.
- Desarrollar la creatividad e imaginación en sus creaciones.

- **Contenidos:**

- Reutilización de materiales.
- Reciclaje.
- Educación ambiental y sostenibilidad.
- Habilidades manuales.
- Creatividad e imaginación.
- Expresión artística.

- **Duración:**

- Aproximadamente 1 hora.

- **Descripción:**

En esta actividad, el alumnado elaborará juguetes utilizando materiales reciclados y diversos elementos decorativos, con el propósito de transformarlos en recursos para el aula.

En cada mesa se colocarán fotografías con diferentes modelos de juguetes, de manera que el alumnado pueda tomar como referencia el diseño elegido durante el proceso de fabricación.

- **Recursos necesarios:**

- Cartón.
- Botellas de plástico.
- Rollos de papel higiénico.
- Elementos decorativos.
- Silicona.
- Fotografías con modelos de juguetes.



 redalimentacion.org