

RECAPACICLA

PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD SOBRE RESIDUOS Y RECICLAJE

LOS RESIDUOS CON OTRA MIRADA · Nivel: 2º y 3º ciclo de Primaria
NATURALEZA · SALUD · LITERATURA · EMOCIONES · COMUNICACIÓN

Edita:

Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.
Consejería de Educación y Deporte.
FAMP (Federación Andaluza de Municipios y Provincias)
Ecovidrio
Ecoembes

Dirección técnica:

Servicio de Dinamización Socioeconómica RENPA
Secretaría General de Medio Ambiente, Agua y Cambio Climático
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía

Autoras:

M^a Luz Díaz
Amparo Alonso
Pepa Moya
Roser Buscarons
Equipo de Huerto Alegre S.C.A.

Ilustradora:

Susana Vegas

Diseño y maquetación:

Davide Castorina

Impresión:**Deposito Legal:**



INTRODUCCIÓN

Este material didáctico se enmarca dentro del proyecto temático Recapacicla. Este proyecto se desarrolla en base a los Convenios Marcos de envases firmados en Andalucía y se financia gracias a dichos convenios. Surge para dar cobertura a la necesidad de implementación de actividades de Educación para la Sostenibilidad vinculadas con los residuos y su problemática socioambiental en los niveles de Primer y Segundo Ciclo de Primaria, de una manera integradora y transversal en el currículo.

El Banco Mundial ha publicado recientemente un informe en el que alertaba de que los residuos sólidos urbanos producidos mundialmente aumentarán un 70% para 2050, respecto a los niveles actuales. Es por tanto necesario actuar desde la administración, la comunidad escolar, las empresas, las asociaciones, para reducir la generación de residuos, y consolidar un buen sistema de reutilización y reciclaje. Es importante tener en cuenta que un porcentaje muy elevado de aquello que compramos, acabará, tarde o temprano, convirtiéndose en residuo.

La concienciación de la sociedad sobre esta problemática es vital para que se produzca un cambio real de actitud y de valores, y la educación, es una herramienta poderosa para comenzar a producir este cambio.

Este cuaderno pretende ser una herramienta de apoyo para los docentes, orientada a proporcionar actividades, ideas, sugerencias sencillas y eficaces para trabajar esta temática, que puedan dar lugar a otros proyectos, abrir nuevas ventanas y posibilidades de actuación.

Con esta propuesta planteamos una nueva forma de abordar el problema de los residuos, desde perspectivas y competencias artísticas, emocionales y comunicativas, con la idea de favorecer el desarrollo del pensamiento múltiple y complejo del alumnado. Es un material que se suma a los ya existentes en el proyecto Recapacicla basados fundamentalmente en una metodología de investigación-acción.

Para la consecución de nuestro objetivo, las actividades se plantean desde una metodología de aprendizaje basada en problemas (APP), constructiva y participativa, flexible y adaptada a las necesidades del alumnado. Además, se pretende fomentar el aprendizaje colaborativo,

Siempre que sea posible, se plantearán propuestas que se puedan llevar a cabo dentro de la metodología (APS) de aprendizaje servicio.

El arte, las emociones y el desarrollo de la creatividad juegan un papel relevante para poder trabajar e investigar este tema con el alumnado de Educación Primaria.

CONTENIDOS

Los contenidos de este cuaderno didáctico se estructuran dentro de cinco bloques temáticos, cada uno de ellos relacionando los residuos y su problemática socioambiental, con un aspecto diferente, apostando por una perspectiva más amplia e innovadora, que incluye a la naturaleza, la salud, la literatura, las emociones y la comunicación.

Aunque está dividido en apartados o bloques para organizar la exposición de actividades, todos ellos ofrecen herramientas transversales que se pueden usar de manera simultánea al tratar el tema de los residuos.

Dentro de cada uno de los apartados se detallan dos actividades, que deben ser entendidas como iniciativas encaminadas a desarrollar procesos de trabajo más completos y de manera más profunda. Es por ello que se hace necesario el trabajo de los docentes para el desarrollo más amplio de las propuestas, la preparación de los materiales para aquellas actividades que los requieran, así como la modificación y/o adaptación de las mismas a las necesidades del alumnado.

Cada bloque contiene una explicación a modo de contexto teórico y justificación, seguido de las actividades, brevemente descritas, detallando los objetivos y el desarrollo de las mismas.

Para una mayor profundización en la temática de los residuos y en el desarrollo de actividades se ofrecen una serie de recursos educativos al final de este cuaderno.



BLOQUES TEMÁTICOS

1. RESIDUOS Y NATURALEZA.

Con buen ojo. Reutilizamos para observar.

Alas para volar. Las aves y el reciclaje.

pag -7



2. RESIDUOS Y SALUD.

Un día en el supermercado.

¡Cuánto tarda!

pag -13



3. RESIDUOS Y LITERATURA.

¡Qué cuento más loco!

¡Una larga, larga historia!

pag -17



4. RESIDUOS Y EMOCIONES.

El R-museo de las emociones.

Reciclando sentimientos.

pag -21



5. RESIDUOS Y COMUNICACIÓN.

¿Qué te cuentas?

Mi barrio también recicla

pag -25





RESIDUOS Y NATURALEZA

La producción masiva de residuos en la sociedad actual, está estrechamente relacionada con algunos de los problemas que presenta el medio natural. El principal de ellos es el derivado del agotamiento de los recursos naturales y la pérdida de biodiversidad. Cada producto que consumimos, sobre todo si está envasado, provoca un incremento en la extracción y agotamiento de recursos naturales no renovables (petróleo para el plástico, mineral de bauxita para el aluminio, arenas silíceas para el vidrio, árboles para el papel, etc.).

Además, estas extracciones provocan contaminación del agua, suelo y atmósfera de las zonas donde se realizan.

La sociedad actual, basada en el consumismo, ha instaurado la "incultura" del usar y tirar, promoviendo una corta duración de los productos.

Si no se promueve la reparación, la reutilización y el reciclaje de los mismos, el problema se agrava aún más.

Lo que consumimos, sobre todo las mercancías, muy a menudo llega desde la otra parte del mundo y es un elemento crucial para la justicia climática global.

El modelo de consumo actual es ineficiente y genera muchas externalidades climáticas, ambientales y sociales. El modelo de economía lineal, de usar y tirar, no tiene en cuenta los límites finitos del planeta.

En la etapa de Primaria uno de los objetivos fundamentales que se recogen es el de desarrollar en los niños y las niñas las capacidades que les permitan conocer los aspectos

fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza.

Incorporar la educación ambiental para el desarrollo sostenible en la didáctica de las Ciencias de la Naturaleza en la etapa de la educación primaria es un reto al que todos y todas debemos contribuir.

En este bloque se presentan algunas ideas de cómo podemos abordar este reto desde la perspectiva de los residuos y el reciclaje, desde la reducción y el consumo sostenible, desde la reflexión y la búsqueda de soluciones individuales y colectivas.



CON BUEN OJO. REUTILIZAMOS PARA OBSERVAR

Objetivos

- Desarrollar actitudes favorables hacia la reutilización de los residuos que conduzcan a adquirir comportamientos positivos en la conservación del medio ambiente.
- Incentivar la observación de los procesos naturales, fomentando la reflexión sobre los problemas ambientales que se pueden presentar mediante el planteamiento de hipótesis, la experimentación y la búsqueda de soluciones.

Desarrollo

A lo largo de la propuesta reutilizaremos diferentes residuos domésticos bastante habituales (briks, vasitos de yogurt, botellas de plástico etc..) en la construcción de aparatos para la observación e investigación de fenómenos naturales.

¿Cómo se forman las nubes?

1. Utilizaremos botellas de plástico que tengamos en casa (no comprar) o la cogemos de la caja de objetos reutilizables que tengamos en clase. Una botella desprovista de etiqueta por cada dos niños o niñas.
2. Ponemos dos cucharaditas de alcohol dentro, giramos la botella lentamente para que todo el interior se cubra y la cerramos con su tapón (puede ser agua, pero el proceso es más lento). Lo precintamos con cinta americana para que quede totalmente aislada.

3. Con un hinchador de pelota aplicamos aire a través del tapón (unas 10 veces) y quitamos la bomba rápidamente

¿Qué observamos?: la formación de una nube

¿Cuáles han sido los fenómenos físicos que se han producido?: al bombear aire, las moléculas que componen el alcohol se dispersaran. Cuando quitamos la bomba con rapidez se libera la presión, se enfría el aire y el vapor de agua o de alcohol se condensa creando gotitas... ¡La humedad se condensa y se crea la nube! Lo que ves es el vapor de agua dentro del aire... Y las nubes son básicamente eso: vapor de agua condensada.

Este puede ser el inicio de un trabajo más extenso sobre fenómenos de meteorología y cambio climático.



La erosión del suelo

Investigamos el efecto de la lluvia sobre la erosión en los suelos con distinta protección frente a los fenómenos de la escorrentía superficial y arrastre de materiales.

1. Necesitamos varias botellas de plástico de 1l. de volumen (al menos 3 por experimento), muestra de suelo, semillas de berro o césped y una regadera para simular lluvia.
2. Cortamos las botellas horizontalmente por la mitad, dejando la boca y el tapón puesto.

Cada botella se llena con la misma cantidad de suelo y se presiona para compactarlo. En la primera ponemos semillas de césped y regamos hasta que crezca. La segunda la cubrimos con restos vegetales (ramitas, hojas, cortezas) y la tercera sin ninguna cubierta.

3. Con la base de otras botellas de plástico hacemos unos recipientes a modo de cubitos (se les hace un asa con una cuerda) que colocamos de las bocas de las anteriores.
4. Regamos con la regadera (añadir la misma cantidad de agua a cada suelo y desde la misma altura) cada una de las botellas y observamos que ocurre. Sobre todo, nos fijamos en la cantidad de agua de escorrentía que se recoge de cada una de ellas.
5. Anotamos resultados y obtenemos conclusiones.



ALAS PARA VOLAR. AYUDAMOS A LAS AVES

Objetivos

- Aprender a dar una segunda oportunidad a materiales de desecho y convertirlos en elementos útiles para el cuidado de las aves.
- Desarrollar habilidades y destrezas en el manejo de herramientas y materiales.
- Fomentar la capacidad de espera y observación.

Desarrollo

1. Comenzamos la actividad presentando al alumnado, mediante imágenes, las principales diferencias morfológicas entre los grupos de aves. Nos fijamos en: cómo son las patas, la forma del cuerpo, el tamaño, el colorido del plumaje y la variedad de picos que existen.

¿De qué se alimentan cada uno de ellos?, ¿Qué relación tiene la forma y el tamaño del pico y con el tipo de alimentación?, ¿Y las patas? ¿Tienen algo que ver con la alimentación?

2. Les pedimos que diseñen sobre papel uno o varios modelos de comedero para aves basados en la reutilización de alguno de los residuos que tengamos en clase y en las características morfológicas del tipo de ave a quien va destinado.



3. Terminamos la actividad construyendo alguno de los modelos propuestos, si son factibles. Si no, tomamos como referencia algún otro ejemplo que podemos mostrarles en imágenes:

Una bandejita de polietileno con cuatro cuerdas a modo de canastilla llena de trocitos de pan y fruta

Un rollito de papel higiénico embadurnado en crema de cacahuetes y cubierto de semillas con una cuerditita para colgar.

Una botella de plástico llena de grano (trigo, maíz, frutos secos...) con un orificio en la parte inferior, sobre un soporte plano para que el ave se pose y pueda come

Un pequeño saco reutilizando alguna maya de la fruta, los ajos etc. que llenaremos de una masa de pan mojado con semillas.

4. Terminamos la actividad colocándolos en los lugares adecuados, en zonas exteriores del colegio.

Es importante establecer un protocolo de participación en la observación y toma de datos.





RESIDUOS Y SALUD

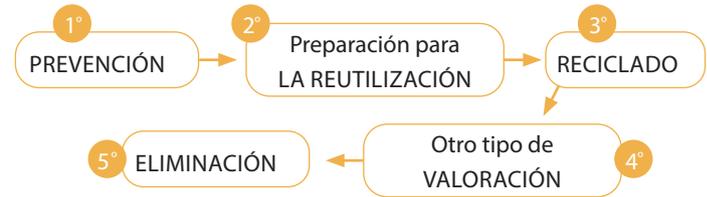
La gran producción de residuos en la sociedad actual ocasiona graves problemas de salud a la población, como es la contaminación de suelo, agua y aire, enfermedades y muerte de seres vivos, bioacumulación de sustancias tóxicas en la cadena trófica que llegan hasta nosotros con los alimentos que consumimos.

La mala gestión de los residuos peligrosos desde luego tiene una incidencia muy directa en los problemas de salud. Pero no debemos olvidar que los residuos domésticos mal gestionados (mala disposición final) son también causantes de muchas enfermedades, sobre todo debido a la proliferación de microorganismos (bacterias) y otros animales como roedores, moscas y mosquitos, transmisores de enfermedades. Otro factor de riesgo son los lixiviados que se producen en los vertederos y que pueden llegar a contaminar aguas superficiales y acuíferos subterráneos.

Por otro lado, en el caso de que los residuos sean incinerados, los riesgos para la población cercana pueden ser muy altos debido a que se exponen directamente a la inhalación o de forma indirecta al consumir comida o agua contaminada por sustancias que se depositan en el suelo, la vegetación o el agua. Los efectos potenciales de metales y otros contaminantes persistentes en el medio, se extienden más allá del área donde se sitúa la incineradora.

Por tanto, una gestión adecuada de los residuos, nos ofrece la garantía de que los impactos negativos para la salud se minimizan al máximo.

Prevención/Preparación para la reutilización/Reciclado/Otro tipo de valorización/eliminación.



Si los docentes quieren profundizar en este tema hay varios documentales como “Planeta de plástico (Plastic Planet)”, “Océano de plástico (Plastic Ocean)” y “Obsolescencia programada: comprar, tirar, comprar”. Otros como “Home” o “Tierra, la película de nuestro planeta”, nos dan una visión de la diversidad de la vida en la tierra.



UN DÍA EN EL SUPERMERCADO.

Objetivos

- Analizar lo que compramos prestando atención sobre todo a los materiales con los que están fabricados (materias primas).
- Concienciarnos sobre los efectos perjudiciales de la producción masiva de residuos en la salud humana y el medio ambiente

Desarrollo

1. Visita al supermercado. Siempre que sea posible esta visita se organizará como actividad complementaria del centro. Si no fuese posible, la pueden realizar con los padres y madres bajo indicaciones específicas del profesorado que asegure la investigación y toma de datos correcta.
2. Observar y anotar cuales son los envases más abundantes. El profesorado puede proporcionar un listado previamente elaborado para que indiquen la cantidad aproximada de los mismos que vayan encontrando: alimentación, higiene, droguería, etc.
3. Elegir de 5 a 10 productos de la posible compra y analizar lo siguiente: tipo de producto (alimentación, limpieza, higiene personal, etc.), procedencia (en caso de que lo detalle), tipo de envase (plástico, metal, cartón) y en caso de ser plástico, símbolo o número que aparece.

4. Una vez en clase, analizamos otros aspectos. Para ello deben elegir un tipo de envase e investigar. Tratamos de descubrir el material del que está hecho, qué materias primas se necesitan para hacerlo, dónde y cómo se extraen, buscar información sobre el proceso de producción, ¿afecta al medio ambiente o la salud de las personas?
2. Averiguar si llevan sustancias incorporadas que puedan ser perjudiciales para la salud de las personas, qué ocurre una vez nos desprendemos de él, etc.
3. Seleccionamos un envase de plástico y buscamos información sobre el etiquetado y su significado: números que aparecen dentro del triángulo de Möbius, cuál de ellos son más nocivos para el medio ambiente y la salud de las personas y cuál es su facilidad de reciclaje.

El triángulo de Möbius es un símbolo internacional formado por tres flechas, que significan los tres pasos del proceso de reciclaje: recogida, proceso mismo de reciclaje y la compra de estos productos ya reciclados. Cuando el anillo aparece en un producto o envase, significa que está hecho con materiales que pueden ser reciclables.



Si aparece el símbolo del porcentaje, se refiere al porcentaje de material reciclable que contiene el residuo.

¡CUÁNTO TARDA!

Objetivos

- Conocer el tiempo de degradación de los diferentes residuos que habitualmente producimos en casa o en colegio.
- Profundizar en los problemas socioambientales que se pueden ocasionar si no hay una gestión correcta de los residuos.

Desarrollo

1. Mostramos al alumnado una serie de residuos (pueden ser imágenes o reales), por ejemplo: brik, lata de refresco, periódicos, una botella de plástico, bolsas de plástico, un tarro de vidrio, un chicle, una camiseta.... En voz alta los participantes irán diciendo cuantos años creen que tardarían en degradarse, en desintegrarse (en desaparecer) si los tiramos a la basura general y terminan en un vertedero.
2. A continuación les ofrecemos cifras de años concretas, a modo de carteles. Volvemos a mostrar los objetos y cada niño y niña levanta el cartel con el tiempo de degradación que corresponde a ese residuo. Los que aciertan se levantan y ponen el cartel junto al residuo.
3. Una vez están todos los tiempos emparejados con su correspondiente residuo podemos avanzar e investigar un poco más sobre el porqué: ¿De qué está fabricado cada uno de ellos?, ¿Qué características tienen esas materias primas?,

¿Cuáles son orgánicos y cuáles inorgánicos?

Residuo	Tiempo de degradación
Lata	50 años
Bolsa de plástico	150 años
Botella de plástico	450 años
Brik	40 años
Botella de vidrio	4000 años
Papel/cartón	1 año
Camiseta sintética	200 años
Chicle	5 años

Tabla de correspondencia (los años son aproximaciones ya que depende de las características particulares de cada objeto).

4. Realizamos un experimento bien sencillo: enterrar en 4 parcelas pequeñas de terreno 4 residuos diferentes, por ejemplo: una caja de zapatos, una camiseta de algodón, una manzana, unas colillas de tabaco. Establecemos hipótesis ¿Cuál se degradará más rápidamente? ¿Porqué? Dejamos pasar 4 meses y desenterramos. Observamos lo ocurrido, comprobamos las hipótesis y obtenemos conclusiones.



RESIDUOS Y LITERATURA

La literatura atiende al aspecto cognitivo del alumnado y también al socio-afectivo, lo que favorece el proceso de enseñanza y aprendizaje: aprendemos aquello que nos emociona.

Es por ello que el objetivo de este bloque es realizar un acercamiento a la problemática socioambiental de los residuos mediante la lectura e interpretación de historias, cuentos, noticias, poesías o cualquier otro tipo de literatura relacionada con el tema. De este modo, se trabaja la comprensión lectora y las habilidades comunicativas del alumnado.

El libro "Gramática de la fantasía" de Gianni Rodari puede servir de ayuda a los docentes que estén interesados e interesadas en profundizar sobre el tema.

Es necesario trabajar desde una perspectiva creativa e innovadora, y usar recursos como el teatro o la expresión corporal como herramientas de reivindicación y comunicación.

La literatura, debido a su aspecto lúdico, permite que los niños y las niñas se vayan por caminos de la imaginación y fantasía, de disfrute y placer, lo que despierta su creatividad y contribuye a crear vínculos entre docentes y estudiantes, cuya consecuencia es la motivación y actitud positiva hacia el tema de los residuos.

En el caso de que el recurso elegido sean los cuentos o las poesías, es importante que vayan acompañados de materiales que ayuden a captar la atención de los niños y niñas, como pictogramas, marionetas u otros elementos que nos sirvan para recrear el lugar en el que se desarrollan las historias que estamos contando. Además, deben sentirse partícipes de la historia,

riendo, comentando y contestando a las preguntas que les hacemos a lo largo de la misma.



¡QUÉ CUENTO MÁS LOCO!

Objetivos

- Reforzar en el alumnado ideas y contenidos relacionados con los residuos, el reciclaje, la reutilización, el consumo sostenible, a través de la creación literaria.
- Fomentar la imaginación, la creatividad y la crítica mediante la escritura y la lectura.

Desarrollo

1. Se muestra a los participantes imágenes u objetos reales de diferentes tipos de residuos: unas botas viejas, una lata oxidada, una camiseta con agujeros, unos periódicos, botellas de cristal, etc..... Deben elegir dos (aún no conocen el propósito) y anotarlos en un papel describiéndolos minuciosamente.
2. A continuación, seleccionan un personaje conocido de los cuentos populares (Olaf, Rapunzel, el lobo de Caperucita...). Deben darle una nueva identidad, llevándolos a la vida actual, a las cosas que ellos y ellas conocen. Responden a las siguientes preguntas:

¿Qué nombre le pones?, ¿A qué se dedica ahora?, ¿Dónde vive?, ¿Cuál es su principal afición?, ¿Quiénes son sus mejores amigas o amigos?
3. Después en un trozo de papel escriben dos acciones positivas y dos negativas relacionadas con los residuos. Doblan el

papel y se lo pasan al compañero o compañera que tengan a su izquierda.

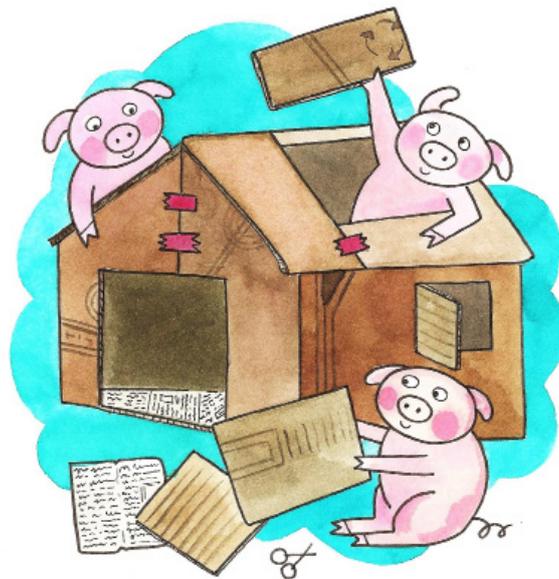
4. Cada participante construye un cuento donde la única premisa es que deben aparecer los distintos elementos de los apartados anteriores:

Los dos residuos

El personaje con su vida y caracterización nueva.

Y las cuatro acciones sobre residuos que ha recibido de su compañero o compañera de la derecha.

¡A CREAR, INVENTAR, DISFRUTAR, REIRSE Y COMPARTIR!



¡UNA LARGA, LARGA HISTORIA!

Objetivos

- Fomentar en el alumnado la reutilización de objetos para la realización de actividades literarias y creativas.
- Impulsar el trabajo en equipo, la cooperación en la búsqueda de soluciones personales y globales a los problemas ambientales de los residuos.

Desarrollo

1. Se pide al alumnado que cada uno aporte un brik (vacío y limpio) para el comienzo de la actividad. Se recorta por uno de los laterales más largos a modo de vagón de tren. Se pinta y decora, personalizándolo con una temática ambiental: flores, hojas, agua, pájaros, bosque, etc. Se le da un nombre a cada vagón. Enlazamos con cuerda todos los briks formando un largo, largo tren. La locomotora la construimos usando una caja de zapatos o similar y la llamamos IMAGINACIÓN
2. Cada cierto tiempo (una vez a la semana) pedimos a los niños y las niñas que escojan un material concreto para reutilizar (papel escrito por una cara, restos de cartulinas, trocitos de telas sobrantes, restos de papel de regalo...), cualquiera que sirva para escribir sobre él y que tengamos en clase o traigan de casa.
3. El maestro o la maestra comienza una historia “interminable”: erase una vez un pequeño pueblo en la falda de una montaña donde sus habitantes no conocen la letra R y por tanto ninguna palabra que la contenga... (se puede adornar la introducción todo lo que se desee) ...Además tienen un grave problema ya que detrás del pueblo se está formando otra montaña, pero de basura y no saben qué hacer.
4. Nuestra misión será hacerles llegar un tren cargado de ideas nuevas para aprender palabras importantes que llevan la letra R y además les pueden ayudar a resolver su problema.
5. Así cada semana además del material a reutilizar sobre el que escribir, también elegimos nuestra palabra con R (reutilizar, reusar, residuos, reciclaje, reparar, reflexionar, recambio, reconstruir, resistir, etc....) y cada niño y niña escribe una breve idea o solución para enviar a los ciudadanos de ese pequeño pueblo y ayudarles a eliminar su montaña de basura.
6. Alguna semana podemos incluir otras palabras con R también importantes para solucionar problemas: reír, reivindicar, resiliencia, respeto... ¿Alguna más?



RESIDUOS, EMOCIONES Y SENTIDOS

Si analizamos la vida en los centros educativos, se observan en algunos de ellos un aumento de comportamientos agresivos, actitudes pasivas y falta de motivación. Muchos casos de bajo rendimiento académico que vemos en el aula tienen su origen en problemáticas de tipo emocional y no en la falta de capacidad cognitiva. Así, existe un desconocimiento de las propias emociones, las de los otros y una falta de estrategias para manejarlas.

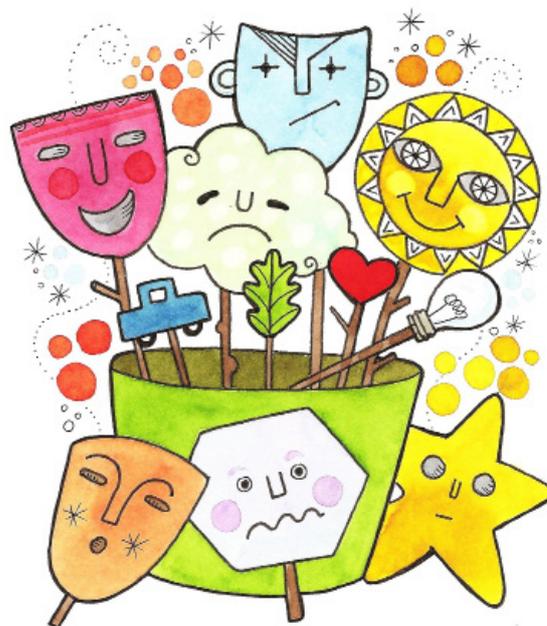
Aprender a reconocer y gestionar nuestras emociones, bien sean negativas como el miedo, envidia, ira, celos o positivas como la alegría, ilusión, voluntad, gratitud y confianza, son competencias psicológicas que favorecen capacidades para relacionarnos con nosotros mismos, con otras personas y con el mundo

Este aprendizaje se puede realizar en cualquier contexto, siguiendo unos pasos muy sencillos según M. Mercè Conangla:

- Permitirnos sentir la emoción, sea la que sea
- Identificar lo que sentimos y ponerle nombre
- Traducimos la información que nos trae
- La valoramos y nos desprendemos de ella actuando en consecuencia.

Trataremos el tema de los residuos desde la perspectiva de la “ecología de las emociones”, que se define como el arte de gestionar nuestras emociones, mantener nuestro equilibrio emocional, de manera que la energía que nos aporten la invirtamos en mejorar como personas, aumentar la calidad de

nuestras relaciones personales y cuidar nuestro mundo y a los seres que viven en él. Es decir, se trata de reflexionar sobre los efectos que determinadas conductas poco cuidadosas con el medio ambiente tienen sobre nuestras emociones y sensaciones, por ejemplo, observar que sentimos cuando escuchamos o vemos aspectos relacionados con los residuos y la naturaleza y cómo el reconocimiento de eso que sentimos puede significar un impulso para actuar y mejorar nuestro entorno.



¡EL R-MUSEO DE LAS EMOCIONES!

Objetivos

- Favorecer el reconocimiento de emociones al entrar en contacto con diferentes realidades ambientales, para poder empatizar y así fomentar la adopción de posicionamientos positivos hacia la naturaleza y la gestión de residuos.
- Reflexionar sobre algunos de los hábitos de la sociedad y el impacto que tienen sobre el medio ambiente y sobre los humanos.

Desarrollo

1. Esta actividad requiere de una preparación previa, por parte del profesorado ya que transformaremos la clase o cualquier otro espacio disponible, en un museo. Para ello adaptamos nuestro espacio a tres entornos concretos:

Imágenes. Ordenador y pantalla donde se proyectan de forma continua cuatro imágenes. Una negativa y su positiva, por ejemplo: un cubo lleno de basura y contenedores de separación selectiva, un bosque hermoso y otro lleno de basura.

Olores. Una mesa con cuatro botes tapados llenos de sustancias que huelen bien, por ejemplo: uno con lavanda y otro con menta y otros dos con sustancias que huelen mal, por ejemplo: agua con vinagre y el otro con peladura de fruta algo pasada.

Texturas. Una mesa con 4 cajas llenas de materiales de diferentes texturas, por ejemplo: lana, papel de aluminio arrugado, arena de playa y chapas de botellas.

2. A cada participante se le entrega una ficha donde aparezcan en una columna los distintos elementos que van a ver, oler o tocar y al lado otra columna para que anoten las emociones que les produce. Se pueden escribir o utilizar símbolos (rojo=desagradable, azul=neutro, verde=agradable).
3. Hay que entrar en silencio y concentrados (trabajo previo para conseguirlo) y pasearse por los tres lugares del R-museo de forma tranquila, experimentando y anotando lo que sentimos.
4. Pasado el tiempo estimado para la visita (30 minutos aproximadamente), nos reunimos y sentados en el suelo formando un círculo vamos exponiendo lo que hemos sentido. Reflexionamos sobre ello y buscamos entre todos y todas los porqués, aportando ideas a los compañeros y compañeras, contrastando las emociones sentidas y haciendo propuestas para entender o modificar las negativas.

RECICLANDO COMPORTAMIENTOS. GESTIONANDO EMOCIONES.

Objetivos

- Aprender a identificar nuestras emociones, contrastarlas con las de los demás, interpretarlas para poder gestionarlas.
- Desarrollar la capacidad de transformar nuestras emociones-comportamientos negativos en otros positivos, aprendiendo a relacionar y reconocer la siguiente secuencia: sensaciones corporales, emociones, sentimientos y comportamientos, de forma correcta.

Desarrollo

1. Comenzamos construyendo entre todos y todas “Nuestra casa emocional”, nuestra casa TEAMAS. El maestro o la maestra trabaja con el alumnado sobre las emociones básicas (Tristeza, Enfado, Alegría, Miedo, Asco y Sorpresa), su significado y sentimientos que nos provocan. Construimos un mural con dicha información, dibujando, anotando y reutilizando materiales de los que dispongamos en clase (recortes de revistas, trozos de cartulinas, folios usados etc.).

No hay emociones buenas o malas, todas son importantes, de todas aprendemos, lo importante es saber gestionarlas.

2. Siento-pienso-actuo

El alumnado se organiza en pequeños grupos de 4 o 5 participantes. Cada grupo trabajará una de las emociones y sentimientos asociados recogidos en el mural.

Les pedimos que recuerden alguna situación, con detalle, que les haya generado dicha emoción (les podemos ayudar con algún ejemplo). ¿Qué sintieron a nivel corporal? (sudoración, aumento de latidos, tensión muscular) y ¿que pensaron? (me las pagaré..., no lo soporto más...ha sido el día más increíble).

Según las respuestas dadas, les ayudamos a que concrete cuales son las consecuencias y las acciones que realiza cuando se encuentra en ese estado emocional. ¿Cómo podemos gestionar lo que sentimos? ¿Cómo podemos modificar las consecuencias negativas?... ACTUANDO.

Realizamos dibujos o utilizamos recortes de folletos o revistas que expresen nuestras intenciones de cambio, nuestro “Reciclaje de comportamientos y hábitos” que nos ayuden a transformar aquellos sentimientos que nos hacen sentir mal.



RESIDUOS Y COMUNICACIÓN

En enero de 2020 en nuestro país se declara el estado de emergencia climática en respuesta al consenso generalizado de la comunidad científica, que reclama acción urgente para salvaguardar el medio ambiente, la salud y la seguridad de la ciudadanía.

Pero no es solo una cuestión de gestión política, se trata de un proyecto de futuro donde cada uno de nosotros y nosotras estamos implicados.

La escuela juega un papel muy importante para que consigamos alcanzar entre todos ese futuro de neutralidad climática. Trabajar el tema de los residuos es trabajar el cambio climático (contaminación, pérdida de biodiversidad, salud etc..).

Por tanto, es imprescindible que lo aprendido no se quede entre las cuatro paredes del aula, debemos proyectarnos hacia la sociedad, implicando a toda la comunidad educativa en nuestras investigaciones y planes de acción, logros, reflexiones y propuestas de mejora. Si además podemos dar un paso más e implicar al entorno cercano del centro, el barrio, el pueblo, en nuestros proyectos, aún mejor.

Debemos “comprometer” y no solo “sensibilizar” a la comunidad.

Sólo promoviendo la participación ciudadana, la educación contribuirá al desarrollo sostenible; de lo contrario, será sólo una actividad atractiva pero poco útil. Está en las manos de los educadores y educadoras, hacer uno u otro.

Para conseguirlo es necesario establecer buenas estrategias de comunicación, planificarlas y evaluarlas.

La comunicación y divulgación es muy importante para todos los sectores de la Comunidad Educativa. Desde un panel informativo, colocado en un lugar visible para toda la comunidad educativa (el proyecto Recapacicla cuenta con uno propio), a el uso de la web, el blog o redes sociales del centro, donde podemos crear un espacio propio para nuestro proyecto.

El papel del equipo ALDEA y en su caso el Comité Ambiental de los centros educativos, es fundamental en esta labor de comunicación y divulgación.



¿QUÉ TE CUENTAS?

Objetivos

- Acercar al alumnado al mundo de los medios de comunicación e investigar el papel fundamental que juegan en la sensibilización de la sociedad sobre los problemas ambientales.
- Fomentar sus capacidades de interpretación, síntesis y comunicación de acontecimientos relevantes.

Desarrollo

1. El profesorado selecciona alguna noticia de actualidad relacionada con los residuos y la emergencia climática. Para ellos se puede recurrir a la infinidad de periódicos digitales que existen y que la mayoría tienen una sección de medioambiente. Al final del cuaderno también se pueden encontrar páginas web de referencia. La troceamos en varios párrafos que se entregan aleatoriamente al alumnado. Se trata de encontrar el sentido lógico de la noticia, jugando a ordenar dichos párrafos hasta encontrar el sentido original. Esto nos sirve para ir analizando minuciosamente el significado de la noticia e interpretando entre todos los contenidos.
2. Se establecen 5 o 6 grupos de trabajo. A cada grupo se le proporciona el material suficiente como para que investigue y busquen otra noticia igualmente relacionada con los residuos y la emergencia climática, que puede ser escrita, gráfica o de audio. Siguiendo las pautas del paso anterior se les pide

que analicen, interpreten y sintetizen el contenido de dicha noticia: ¿Cuál es el tema principal? ¿Cuáles los secundarios? Escribe un titular atractivo.

Resume el contenido, intenta responder a las preguntas ¿quién? ¿qué? ¿cuándo? ¿dónde?, y ¿cómo?

3. Cada grupo debe comunicar el contenido de su noticia a los demás grupos, pero lo harán intentando ser creativos, no solo leyendo el resumen del apartado anterior.

Algunas ideas:

- Teatralizando un espacio en un programa de noticias de televisión.
- Componiendo alguna canción sencilla e interpretándola.
- Mediante mímica.
- A través de creaciones gráficas: viñetas, comic, grafitis.



MI BARRIO TAMBIÉN RECICLA

Objetivos

- Aprender haciendo un servicio a la comunidad, es decir aprender a ser competentes siendo útiles a los demás.
- Involucrar al alumnado en las necesidades reales de su entorno con la finalidad de mejorarlo.

Desarrollo

1. Comenzamos llevando a cabo una investigación sobre las actitudes y hábitos de la comunidad educativa en cuanto al reciclaje en el centro educativo. Posteriormente trasladamos esta investigación a nuestro vecindario. Podemos elaborar una sencilla encuesta que el alumnado se encargará de realizar tanto en su ámbito familiar, escolar, como al menos a diez vecinos o vecinas de su barrio.
2. En clase analizamos los resultados, sacamos conclusiones. Podemos hacerlo primero individualmente y luego elaborar un pequeño informe que recoja el resultado global de nuestra investigación.
3. Ante los resultados obtenidos, el siguiente paso es encontrar soluciones y propuestas de mejora en aquellos aspectos que se necesiten corregir. Se lleva a cabo una lluvia de ideas, de propuestas coherentes con la investigación. Se analizan y se seleccionan aquellas que puedan ser viables.
4. Debemos comunicar al vecindario el resultado de nuestro trabajo. Organizamos una campaña de comunicación y sensibilización en el barrio, intentando llegar a la mayor población posible.

Constará de dos partes bien diferenciadas:

- Primera parte. Organización. ¿Dónde vamos a ubicar el proyecto? ¿Cómo lo vamos a integrar curricularmente? ¿Qué tipo campaña? (puerta a puerta, acto público general...). ¿Cuándo? (temporalización) ¿Quién? (personas que participaran labor que desempeñan). ¿Con qué recursos contamos?
 - Segunda parte. Realización. Puesta en marcha de la actividad asegurándonos de que la difusión de la misma y la implicación de toda la comunidad educativa y vecindario será lo más elevada posible.
5. Evaluación. Proceso posterior de análisis del proyecto realizado y sus resultados educativos y sociales. Reflexionar y evaluar los resultados y aprendizajes conseguidos. Proyectar perspectivas de futuro.



RECURSOS Y PAGINAS WEBS DE INTERÉS

La mayor parte de estos recursos están disponibles de forma abierta y gratuita en Internet.

ENTIDADES

- www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/default.aspx. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Calidad y Evaluación Ambiental. Prevención y Gestión de residuos.
- www.juntadeandalucia.org/organismos/agriculturaganaderia-pescaydesarrollosostenible.html. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía
- www.juntadeandalucia.es/educación/portals/web/ced. Consejería de Educación y Deporte. Junta de Andalucía
- <https://bit.ly/3jDtDVM>. Portal Aldea. Educación para la comunidad Educativa.
- www.recapacila.es
Recapacila-Centros Educativos. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.

- www.famp.es
Federación Andaluza de Municipios y Provincias

- www.ecoembes.com
Ecoembes

- www.ecovidrio.com
Ecovidrio

JUEGOS

- www.ecoembes.com/es/ciudadanos/educa-en-eco/accesible/juegos
- www.cokitos.com/tag/juegos-de-reciclaje/

EXPERIMENTOS

- museovirtual.csic.es/profesores.htm. Programa CSIC en la Escuela. Recursos para profesores.
- www.ciudadciencia.es/blog/. Ciudad Ciencia. CSIC
- www.experiencia.com/tag/experimentos-de-meteorologia/. Exper Ciencia. Experimentos de Meteorología.

BIBLIOGRAFÍA

Disponibles para descargar

- Guía de etiquetado ambiental para envases y embalajes. Ihobe y Ecoembes. Gobierno vasco. 2018
- Guía práctica de Aprendizaje-Servicio. Rosell Batlle. Santillana Educación S.L.

No disponibles para descargar

- Un mar de plásticos. Kristi Blom. Editorial Takatuka.2018.
- Meteorología divertida. Valerie Wyatt. Editorial Oniro. 2004
- ¿Cuánto calor es un grado más? Kristina Scharmacher. Editorial Lóguez. 2020.
- Basura: todo sobre la cosa más molesta del mundo, Gerda Raidt. Editorial Lóguez
- Cuentos por el clima. Magela Ronda. Editorial Alfabuara. 2020.
- Ecología Emocional. Jaume Soler y M. Mercè Conangla. Amat editorial. 2014.



RECA PACI CLA



REDUCIR

REUTILIZAR

REPARAR

RECICLAR

CONSUMO RESPONSABLE



Impreso en papel reciclado