

PROPUESTA DE COMPOSTAJE PARA CENTROS EDUCATIVOS



COMPOSTAJE EN CENTROS EDUCATIVOS

¿Por qué?

- Porque compostar los residuos del centro es una tarea sencilla y que implica a profesores y alumnado en el cuidado del medio ambiente, creando un **compromiso colectivo** del que son protagonistas los alumnos y alumnas.
- Porque nos muestra a través de una **sencilla práctica** como **pequeñas acciones individuales** pueden conducirnos a alcanzar metas hacia un **desarrollo más sostenible**.
- Porque la experiencia posiciona a nuestro centro educativo como modelo y **referencia de buenas prácticas ambientales**.
- Porque el compostaje de la materia orgánica ofrece posibilidades de relacionar conceptos, además de favorecer las actividades en el exterior y el contacto con la naturaleza desde el instituto.
- Además, estaremos evitando que parte de los residuos que el centro genera acaben en el vertedero, aprovechándolos en cambio para la obtención de **compost** para nuestros parques, huertos o jardines.
- Porque el reciclaje de la materia orgánica es una necesidad, una realidad y, sin duda, el futuro que necesariamente viviremos.

¿Qué necesitamos?

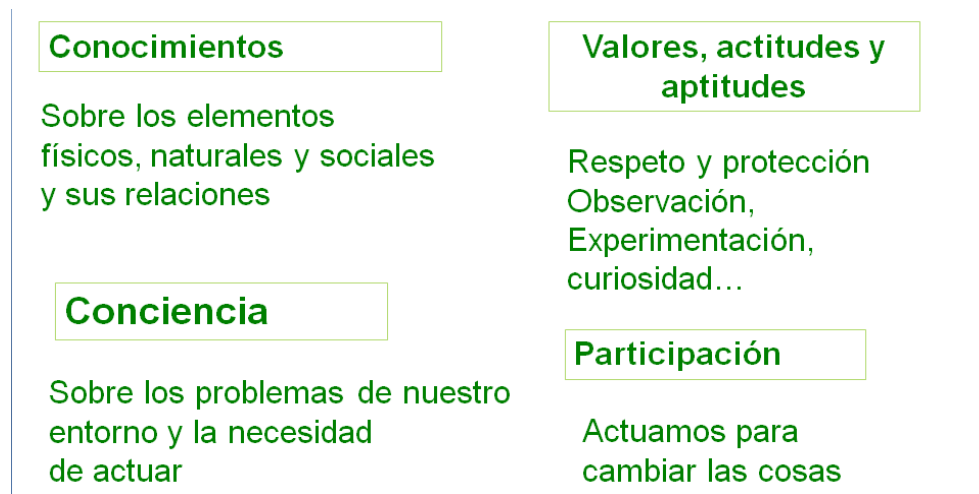
- Un espacio sin solar en el patio o jardín, de fácil acceso y protegido del sol y el viento, para colocar la compostera.
- Tener materia vegetal a compostar: restos de poda y restos vegetales del comedor o los aportados por el alumnado.
- Aunque no es indispensable, es recomendable disponer de una zona donde aplicar el abono obtenido, como un huerto o jardín.
- Tener **motivación e interés** en la educación ambiental y en la participación en este proyecto.
- Designar dos o tres personas responsables para el seguimiento y control de la evolución del compost.
- Tener claro que es un proyecto a largo plazo en el que hay que **hacer partícipe** de la tarea emprendida **a la comunidad educativa**: alumnado, profesorado, padres y madres, personal no docente...

¿Para qué?

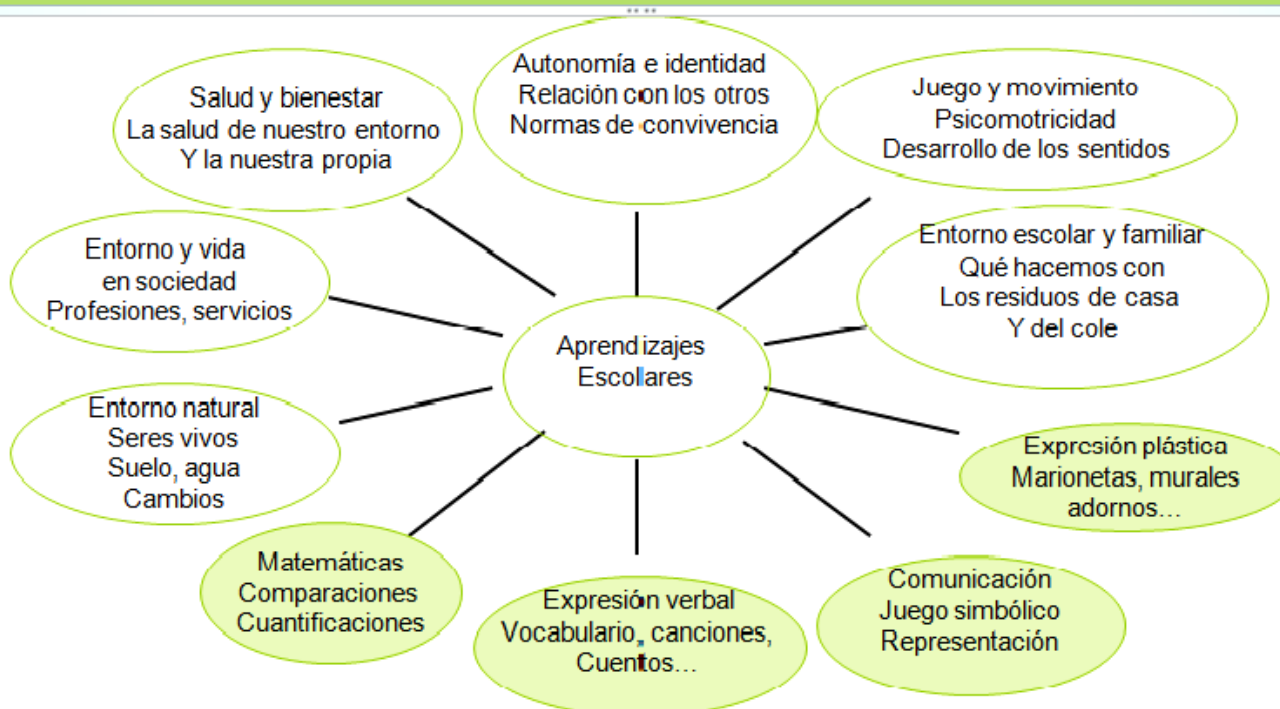
El compostaje involucra a toda la población de las escuelas, desde profesores, alumnado, personal administrativo, bedeles, etc, resultando una herramienta muy útil para la **educación social y medioambiental** de toda la población.

Mediante su práctica descubriremos el ciclo de la materia orgánica y aprenderemos a descubrir la utilidad de nuestros residuos, comprendiendo así la necesidad del **consumo responsable** y el **reciclaje** y favoreciendo el desarrollo de la **sensibilidad ambiental** en el alumnado.

¿Qué podemos trabajar?



Y es un valioso instrumento para el aprendizaje escolar



Como ejemplo, se citan las temáticas básicas a tratar:

- El ciclo de la materia orgánica, su actuación en la naturaleza y su utilidad para el ser humano.
- El problema de los residuos.
- El reciclaje de los residuos.
- El suelo
- Los invertebrados
- Fertilización de las plantas
- Usos del compost

¿Qué aporta el ayuntamiento de Móstoles y la ONG Amigos de la Tierra?



- Vermicompostera con lombrices
- Compostera y aireador de mezcla
- Manuales básicos para hacer compost.
- Asistencia técnica teórico – práctica por parte de la experimentada ONG Amigos de la Tierra



¿Qué proponemos?

Se ofrece formación al profesorado involucrado así como ayuda en el diseño de la organización. Al alumnado se le ofrecen distintos talleres en función de la gestión de cada centro (máximo 3 talleres por centro). Se harán visitas de seguimiento durante el primer año de proyecto.

Es indispensable que en cada centro escolar se hagan responsables al menos dos o tres personas, y que las tareas y turnos queden claros cada semana.

Como iniciativa práctica, os proponemos que diseñéis una tabla de este tipo, en la que queden claros los turnos y responsabilidades de cada persona semana por semana:

Planificación del curso escolar 20__-20__

SEPTIEMBRE	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
OCTUBRE	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
NOVIEMBRE	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
DICIEMBRE	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
ENERO	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
FEBRERO	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
MARZO	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
ABRIL	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
MAYO	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
JUNIO	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
JULIO	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				

Nombre de los Responsables:

- 1- _____
 2- _____
 3- _____

A continuación adjuntamos una ficha de seguimiento, para que vayáis rellenándolas y registrando las acciones que lleváis a cabo en torno a vuestra compostera:

FICHA DE SEGUIMIENTO CENTRO EDUCATIVO

Nombre del centro:

Responsable del Proyecto de Compostaje:

Semana: del día __ al __ de _____	
Persona Responsable: Grupo de Alumnos-as:	
Aporte de materiales	
<input type="radio"/> “fracción verde o húmeda”	<input type="radio"/> “fracción marrón o seca”
Riegos	
<input type="radio"/> si	<input type="radio"/> no
Volteo	
<input type="radio"/> si	<input type="radio"/> no
Fauna observada:	
¿Hemos observado algún insecto y/o animal en la compostera?	

Otras actividades realizadas:	

Acciones

Fecha	Persona o Curso	¿Qué acciones ha realizado?	¿Por qué lo ha realizado?	¿Ha mejorado el aspecto de la compostera?

Listado de problemas/ Soluciones

Problemas surgidos	Si/No	Solución llevada a cabo	¿Ha desaparecido el problema?
Olores			
Exceso de humedad			
Falta de humedad			
Dificultad para encontrar materiales secos			
Dificultad para encontrar materiales húmedos			
Aparición de insectos			
Rotura del material			

Observaciones: -----

Algunas actividades a realizar en cada fase del proceso

El compostador llega al centro

Una vez que el centro decide poner en marcha la experiencia se hace imprescindible el desarrollo de actividades iniciales de motivación que consigan despertar el entusiasmo y compromiso del conjunto de la comunidad educativa

En función de los objetivos del centro y la edad del alumnado podremos optar por presentarlo de forma lúdica como objeto misterioso que aparece portando un mensaje secreto dirigido al centro escolar y con instrucciones sobre lo que se espera que se haga, como parte de los compromisos ambientales asumidos por el cole, acompañado de una campaña informativa (cartel localizador, periódico del centro, exposición inicial) o presentado en sociedad con una fiesta especial en su primer día de montaje, de ubicación o de puesta en marcha.

También se podría hacer:

- Adecuación del área de almacenamiento de residuos.
- Fabricando instrumentos – cribas, señalizaciones, regla medidora externa

Los residuos compostables del centro

Se propone el estudio de los residuos producidos en las distintas actividades o espacios del centro. El alumnado por grupos puede repartirse la tarea y recopilar información a través encuestas al personal de cocina, limpieza, compañeros... o mediante la observación y registro de lo encontrado en las papeleras. Con ello se puede elaborar la gran lista de los residuos.

.....

.....

.....

Posteriormente se trataría de clasificarlos según distintos criterios, para extraer aquellos que sean de naturaleza orgánica y susceptibles de ser compostados. Esto nos ayudará a ver si realmente estamos haciendo una buena separación de los residuos y poder mejorarla. Un paso mas, nos puede llevar a clasificarlos según la cantidad de agua que contienen distinguiendo entre húmedos y secos.

A la búsqueda y recogida del material

Una vez ubicado el compostador y decididos los residuos que podemos aportar es el momento de establecer la organización para su recogida.

Los restos del jardín

Se puede plantear una recogida por parte del alumnado o aprovechar el acopio hecho por el personal encargado de la jardinería del centro. Analizamos el material recogido y troceamos con objeto de que la descomposición sea mas rápida.

Algo similar a cuando masticamos la comida antes de pasarla al estomago para su digestión. Esta actividad puede servirnos aprender a distinguir las especies vegetales presentes en el instituto a través de los distintos tipos de hojas del jardín...

Los restos de nuestra casa

Una forma de involucrar a todos los miembros de la comunidad escolar es hacer partícipes a las familias, de esta forma estamos llevando a los hogares la idea de la necesaria separación y aprovechamiento de los residuos. Esta actividad puede servirnos para hacer multitud de observaciones sobre los residuos generados en un hogar en el plazo de una semana y la proporción que representa la materia orgánica sobre el conjunto.

Un cubo perforado (para el almacenaje sin olores en casa y una bolsa compostable bastan). En función de las necesidades de material se puede decidir que cada mes un grupo aula recoja los restos verdes, frescos y crudos de casa producidos de lunes a miércoles. El jueves se recogen las aportaciones y se añaden al compostador.

Junto al cubo instrucciones precisas a las familias colaboradoras

El llenado del compostador

Una vez hecho el acopio de los materiales es el momento del llenado.

Recordando las instrucciones del manual, y tras instalar una estructura de palos en la parte inferior a modo de chimenea, comenzamos el aporte del material entero (si son hojas o material fresco) o troceado (si se trata de pequeñas ramas) en la proporción 2 tercios de seco, una de húmedo.

Este primer llenado puede ser el momento de hacer cálculos sobre el material aportado que nos permitan mas tarde cuantificar la reducción producida. Podemos optar por tomar nota de pesos o cálculos de volúmenes.

Fabricamos los instrumentos de medida. Ayudándonos con una cinta métrica, diseñamos un medidor para nuestro compostador que colocaremos en un lateral para hacer anotaciones sobre la altura de materiales que vamos teniendo en la pila.

Igualmente ayudados con el cubo medidor del que previamente conoceremos su capacidad en litros y que usaremos como medida del material aportado. Para ello el material ha de ser lo mas homogéneo posible y ocupar el total del volumen del cubo.

<i>Material seco</i>	<i>Materialo humedo</i>
<i>X cubos</i>	<i>X cubos</i>
<i>X litros por cubo igual a x litros</i>	<i>X litros igual a</i>

Los intrusos

Una vez lleno el compostador se pueden introducir algunos materiales con objeto de comprobar su proceso de degradación como papel, botella de plástico, lata...

Hacemos anotaciones sobre lo que pasa.

OBSERVAMOS EL INTERIOR ¿Quién vive ahí?

Cuando ha comenzado la labor de los organismos descomponedores, podemos asomarnos a conocerlos mejor.

Para esto necesitamos el volteador, una pequeña pala, algunas cubetas para recoger muestras de la mezcla, cajitas lupa de observación, lupas, o incluso microscopio.

Es seguro que a simple vista y con el uso de la lupa, vamos a reconocer algunos, pero para observar a los mas pequeños tendremos que echarle un poco mas de ingenio.

Si necesitamos retener a los invertebrados por algunos días para completar su historia podemos construirles un pequeño terrario donde puedan mantenerse en buenas condiciones hasta que

terminamos de estudiarlos y completar su ficha completa.

A POR LA COSECHA

Una de las cosas que necesitaremos para hacer nuestra cosecha es el cribado del compost y para ello hemos de servirnos de una criba.

Podemos hacer la cosecha por la parte inferior del compostador que es donde se encuentra la parte mas madura de nuestra mezcla. Para ello podemos optar por abrir una parte de la trampilla o bien todo el compostador. Para esta tarea es necesaria la ayuda de varias personas y tenerlo todo muy preparado.

Una vez que nuestro compost esté listo para su envasado podemos distribuirlo en bolsitas decoradas “made in en el centro” o utilizarlo para el siguiente abonado de nuestro huerto y jardín.

ANEXO CON TODAS LAS TABLAS

FICHA DE SEGUIMIENTO CENTRO EDUCATIVO

Nombre del centro:

Responsable del Proyecto de Compostaje:

Semana: del día __ al __ de _____	
Persona Responsable: Grupo de Alumnos-as:	
Aporte de materiales	
<input type="radio"/> “fracción verde o húmeda”	<input type="radio"/> “fracción marrón o seca”
Riegos	
<input type="radio"/> si	<input type="radio"/> no
Volteo	
<input type="radio"/> si	<input type="radio"/> no
Fauna observada:	
¿Hemos observado algún insecto y/o animal en la compostera?	

Otras actividades realizadas:	

Acciones

Fecha	Persona o Curso	¿Qué acciones ha realizado?	¿Por qué lo ha realizado?	¿Ha mejorado el aspecto de la compostera?

Listado de problemas/ Soluciones

Problemas surgidos	Si/No	Solución llevada a cabo	¿Ha desaparecido el problema?
Olores			
Exceso de humedad			
Falta de humedad			
Dificultad para encontrar materiales secos			
Dificultad para encontrar materiales húmedos			
Aparición de insectos			
Rotura del material			

Observaciones: -----

Planificación del curso escolar 20__-20__

SEPTIEMBRE	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
OCTUBRE	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
NOVIEMBRE	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
DICIEMBRE	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
ENERO	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
FEBRERO	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
MARZO	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
ABRIL	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
MAYO	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
JUNIO	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				
JULIO	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
<i>Responsable 1</i>				
<i>Responsable 2</i>				
<i>Responsable 3</i>				

Nombre de los Responsables:

- 1- _____
 2- _____
 3- _____