



Huertas Educativas



MUNICIPALIDAD DE ROSARIO

# LA HUERTA EN LA ESCUELA

Guía para Docentes

AUTORES

**Abate, Analía; Benedetto, Victoria; Mazzuca, Andrea; Sadagorsky, María Carolina.**

ASESORAMIENTO

**Lattuca, Antonio**

ILUSTRACIONES

**Benedetto, Victoria; Sadagorsky, María Carolina.**

Editado en la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe, Argentina en septiembre de 2011

Este folleto ha sido realizado con asistencia financiera del Ministerio de Relaciones Exteriores de Italia (MAE) a través del Proyecto Apoyo al Programa de Agricultura Urbana 8715/ICEI/arg. Los puntos de vista que en él se exponen reflejan exclusivamente la opinión del ICEI/GVC por lo tanto no reflejan en ningún caso el punto de vista oficial del MAE.

Ir hacia la gente,  
vivir entre la gente,  
aprender de la gente,  
planificar con la gente  
trabajar con la gente.  
Comenzar con lo que la gente sabe  
construir sobre lo que la gente tiene,  
enseñar mostrando,  
aprender haciendo  
no una vitrina, sino un modelo.  
No chucherías sino un sistema  
No retazos sino un abordaje integral  
No conformar sino transformar  
No aliviar sino liberar.

**Y. Yen, China 1918**





# ÍNDICE

<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>La Huerta en la Escuela</b>	<b>7</b>
<b>Clase 1:</b> Diseñar la Huerta en mi Escuela	<b>9</b>
<b>Clase 2:</b> Las Plantas Aromáticas	<b>11</b>
<b>Clase 3:</b> Sembrando en mi Huerta	<b>15</b>
<b>Clase 4:</b> Abonos y Lombrices	<b>19</b>
<b>Clase 5:</b> Biopreparados	<b>25</b>
<b>Clase 6:</b> Alimentación Sana en la Escuela	<b>29</b>
<b>Clase 7:</b> Insectos y Plagas en mi Huerta	<b>33</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>37</b>





## INTRODUCCION

Uno de los objetivos del ICEI MERCOSUR es compartir conocimientos y capacidades y contribuir a la construcción de redes sociales que se sostengan y duren en el tiempo, más allá de los tiempos siempre limitados de un proyecto.

Con ese espíritu, hemos apoyado y sostenido el Programa Huertas Educativas del Programa de Agricultura Urbana de Rosario, dirigido a docentes de distintos grados para difundir los conocimientos y la práctica de la agroecología en ámbito urbano.

Esta práctica agroecológica contribuye a una educación más inclusiva, que considera al ser humano dentro de la naturaleza y favorece la integración de los niños, docentes y sus familias, promoviendo el encuentro bajo la premisa de los niños como sembradores de futuro.

Por otro lado promueve hábitos de vida más saludables y la incorporación en la alimentación de verduras y hortalizas libres de agroquímicos. A su vez este enfoque permite comprender la complejidad del sistema, o una visión holística de los procesos en un momento en que los “tiempos de la ciudad” no se corresponden con “los tiempos de la naturaleza”.

Como herramienta de trabajo la huerta escolar favorece también el trabajo en equipo, la cooperación, la solidaridad y el contacto con la naturaleza.

Por eso, nos complace presentar este material que no es nada más que la sistematización de una experiencia rica en intercambio de ideas y prácticas educativas para acercar el mundo de las escuelas a los espacios productivos de la agricultura urbana y a los saberes que en ellos se construyen día a día.

Nuestros agradecimientos a los maestros y maestras que se han sumado a la propuesta con entusiasmo y compromiso. A quién es responsable del Servicio de Nutrición Hosp. V.J. Vilela EAM Mariana Jerez por su predisposición y colaboración permanente hacia el programa de Agricultura Urbana y hacia este manual. Al equipo de trabajo y en especial a Carolina Sagadorsky y Andrea Mazzuca, por su constancia y creatividad, a Victoria Benedetto, por su trabajo y asesoramiento en la redacción, sistematización y revisión de todos los materiales, a Analía Abate, por la coordinación del trabajo de comunicación. A los “maestros agroecológicos”, Lucho Lemos, Felisa Valenzuela, Margarita Arguello, Héctor Gregorio, Raúl Terrile, Tomaza Ramos, al resto del equipo del Programa de Agricultura Urbana por su participación en las capacitaciones, al INTA Pro Huerta por el acompañamiento y el apoyo en esta iniciativa aportando los materiales técnicos y la rica experiencia en el tema y, por supuesto, a Antonio Lattuca por su constante promoción de los valores de la agroecología.

**Lilli Marinello**

Directora Proyecto ICEI  
Programa de Agricultura Urbana

### **Dedicatoria:**

A todas las docentes que diariamente, con su trabajo en la Huerta Escolar, generan un espacio de aprendizaje nuevo, revalorizando nuestra cultura, el trabajo grupal, la curiosidad y el cuidado por el medio ambiente, el respeto por la naturaleza, con voluntad, empeño, dedicación y la convicción de que es posible crear un “aula a cielo abierto”

A todos los niños, futuros hacedores de un mundo mejor





## LA HUERTA EN LA ESCUELA

“...la educación me empuja a asumir una cierta responsabilidad y a ser coherente con el sueño que me exige que tenga”...

**Paulo Freire**

Desde el Programa de Agricultura Urbana de la Subsecretaría Economía Solidaria de la Secretaría de Promoción Social de la Municipalidad de Rosario en convenio con el Prohuerta INTA y con el Proyecto ICEI-GVC a través del proyecto Huertas Educativas

- Acompañamos en la construcción de un espacio de aprendizaje, que mejora la convivencia entre niños a través del acto de compartir, cooperar, intercambiar opiniones y ejercitar el trabajo grupal.
- Orientamos en los aspectos técnicos-productivos para el desarrollo de un espacio que permita el contacto con la naturaleza. Instancia propicia para mantener la armonía, descubrir la vida en relación con los ciclos ecológicos y el reconocimiento del valor biológico y cultural de la biodiversidad.
- Favorecemos al mejoramiento de la alimentación incorporando nuevas variedades en la dieta diaria.
- Facilitamos la creación de un aula verde en cada escuela como espacio lúdico, recreativo, donde los saberes se incorporan en el hacer en conjunto, entretejiéndose con la experiencia familiar, social, y cultural de todos los niños.
- Brindamos un momento de intercambio entre docentes.
- Acompañamos para lograr hacer de la huerta una Herramienta pedagógica, que mediante el aprender-haciendo, posibilite relacionar los conocimientos contenidos en la currícula

La huerta escolar es un espacio que reúne múltiples beneficios para el aprendizaje. El trabajo con la tierra, la revalorización de nuestras costumbres, la construcción grupal y la puesta en común de saberes curriculares que pueden desarrollarse y entrelazarse en este espacio flexible, lúdico y recreativo. Desde el año 2009 venimos realizando capacitaciones mensuales con la metodología de Curso taller, destinadas a docentes de distintos niveles educativos. En las mismas se trata de abordar diferentes aspectos que forman parte de una huerta escolar, contemplando elementos teóricos-técnicos como así también prácticos.

Esta guía reúne una síntesis de esos dos años de trabajo compartido incluyendo aspectos didácticos, para intentar facilitar la actividad diaria del docente en la construcción de una Huerta Escolar.





# CLASE 1

## Diseñar la Huerta de mi Escuela

Para iniciar con el trabajo de la huerta se puede comenzar con la recolección de las plantas que cada niño tiene en su casa. Es una manera de integrar a la familia en esta actividad.

Como primera actividad es muy oportuno el armado del cerco vivo con plantas aromáticas: burrito, menta, salvia morada, romero, también enredaderas de flores, etc.

Esta práctica es utilizada en el Programa de Agricultura Urbana de la Municipalidad de Rosario con los/as huerteros/as.

Para todos los niveles es muy importante asignarle un nombre a la huerta.

Facilita la apropiación del espacio, se posibilita la creación y el intercambio entre compañeros.

También es un momento oportuno para construir un espantapájaros con diferentes materiales reciclables. Y también designarle un nombre.

Se puede trabajar en grupos la consigna: ¿Qué me gustaría que tenga nuestra huerta?

### Nivel primario

#### Trabajo en el aula

1º Especificar los componentes que se necesitan para armar una huerta escolar agroecológica, detallando la función de cada uno de ellos. Se utiliza como referencia la lámina del manual.

#### Trabajo de campo

2º Visitar una huerta agroecológica o Parque Huerta y dibujar los componentes que encuentren en dicho espacio.

#### Trabajo en el aula

3º Comparar el dibujo realizado por cada uno y la lámina del manual. Evaluar elementos que faltan en la huerta o elementos nuevos que no se encuentren en la lámina.

Crear entre todos la propia huerta y así dar inicio a la actividad.

### Nivel Inicial

#### Juego de la memoria y de los sentidos

#### Trabajo de campo

1º Visitar una huerta agroecológica o Parque Huerta y conocer 5 componentes existentes en la huerta, teniendo en cuenta los sentidos olfativo, táctil, y visual. Sentados en ronda, se les van entregando distintas hojas de hortalizas (tacto) aromáticas (olfato) y elementos del equipamiento de una huerta (visual): regaderas, semillas, lombrices, flores.

#### Trabajo en el aula

2º Armar con los componentes de la huerta (realizados en piezas separadas), la huerta escolar utilizando como referencia la visita a la huerta y la lámina del manual.



### Diseño de la huerta

Al hacer una huerta debe tener en cuenta que:

- Es aconsejable ubicarla hacia el norte para tener buena exposición al sol.
- Debe estar cerca de una bomba u otra fuente de agua.
- Debe estar lejos de paredones o árboles que le hagan demasiada sombra.
- Es necesario un cerco para impedir la entrada de animales.
- Una huerta de 100 m<sup>2</sup> alcanza para el consumo de una familia.
- El ancho del tablón no debería superar el 1,20 m porque permite trabajar



# CLASE 2 AROMÁTICAS

## Soporte Técnico

### Multiplicación de aromáticas.

Las aromáticas se pueden propagar por:

Reproducción sexual: los órganos reproductores de la planta (la flor) generan semillas de las cuales se obtendrán las futuras plantas.

Reproducción asexual: no intervienen los órganos reproductores sino que se multiplica utilizando una parte vegetativa de la planta.

Hay diferentes tipos de multiplicación vegetativa, por esqueje o por estaca, por división de matas, por acodo y por bulbos.

### Multiplicación por semillas

La época de siembra depende de la especie. La siembra se puede hacer en almácigo-trasplante o siembra directa.

Para almácigo trasplante se utilizan contenedores, recipientes, vasitos, cajones, macetas con un buen sustrato donde se va a dejar desarrollar la planta hasta su trasplante al lugar definitivo.

Para el sistema de siembra directa en el lugar definitivo se siembran las semillas y luego una vez crecida la plántula debemos ralejar y repicar para que las plantitas se desarrollen.

Se utiliza para perejil, cilantro y eneldo.



### Multiplicación vegetativa

#### División de matas

Este método consiste en dividir una planta adulta en varias plantitas, la mata se divide cuidando de no dañar raíces y tallos y de esta forma se obtienen plantitas compuestas por raíz, tallo y hojas que favorecerá un desarrollo más rápido de la planta.

Se utiliza para multiplicar orégano, menta y estragón.



#### Esquejes o estacas

Los esquejes o estacas son gajos de 15 a 20 cm que se cortan de las ramas de las plantas adultas y se disponen en un estaquero separado a 15 a 20 cm o en macetas o vasitos hasta que enraícen y se puedan trasplantar. Es importante tener un buen sustrato para los recipientes donde se van a colocar las estacas.

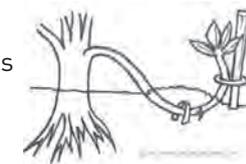
Se utiliza para romero, cedrón y laurel.



#### Acodos

El acodado consiste en hacer desarrollar raíces a un tallo sin separarlo de la planta madre. Se utiliza en plantas cuyos tallos forman raíces como el tomillo y el poleo.

Se elige un tallo o una vara flexible y se la curva para que tome contacto con el suelo, se le agrega sustrato y una vez





que el acodo ha enraizado se separa obteniéndose una planta independiente.

También se realizan acodos aéreos como en el laurel.



hojas de la planta que eligieron. Al finalizar le cuentan al resto de los compañeros qué planta eligieron.



### **Bulbos**

Este método se realiza en las especies que desarrollan órganos subterráneos de reserva de nutrientes.

Se utiliza para la reproducción del ajo. Se desarman los bulbos y se siembran los dientes que originarán una planta nueva.

## **Soporte Didáctico**

### **Las Plantas Aromáticas de mi Huerta Escolar**

#### **Nivel primario**

Trabajo en el aula

Trabajo de investigación

¿A qué llamamos plantas aromáticas?

¿Qué función cumplen en la huerta?

¿Cuántas variedades conocemos?

¿En nuestra casa hay plantas aromáticas? ¿Cuáles?

\*Reconocer las diferentes plantas aromáticas.

-Utilizar las láminas del manual.

-Recolectar diferentes plantas aromáticas. Cada niño podrá traer una ramita de su casa o de un vecino o familiar. Separando las hojas y pegándolas en cartulinas se puede ir agregando su nombre, y a qué familia pertenece.

#### **Trabajo de campo**

\*Sentados en ronda cada uno sobre una fuente va mostrando las hojas y reconociendo los aromas, las diferencias de cada una de las plantas y los beneficios que cumplen en el cerco vivo y ubicadas entre las hortalizas. ¿Qué planta me gustó más?

Luego, como actividad de cierre, se puede realizar en la huerta el trasplante de cada una de ellas.

También se puede visitar un Parque Huerta y realizar una actividad de observación y reconocimiento de las plantas estudiadas.

#### **Nivel inicial**

Sobre una mesa colocar plantas aromáticas diferentes. La cantidad es acorde a los grupos que pueden formarse en la salita.

Sentados en ronda y colocadas las hojas sueltas sobre una bandeja cada uno va conociendo los diferentes aromas.

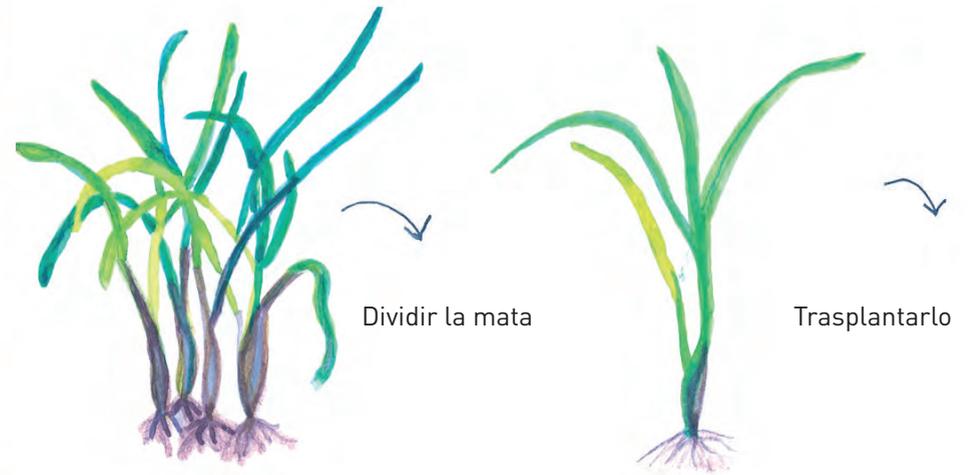
Luego, formados en grupo, elijen una planta, y en una lámina van pegando las

# Multiplicación de plantas aromáticas

**Multiplicación de plantas aromáticas**

**Rizomas:**  
Cedrón paja

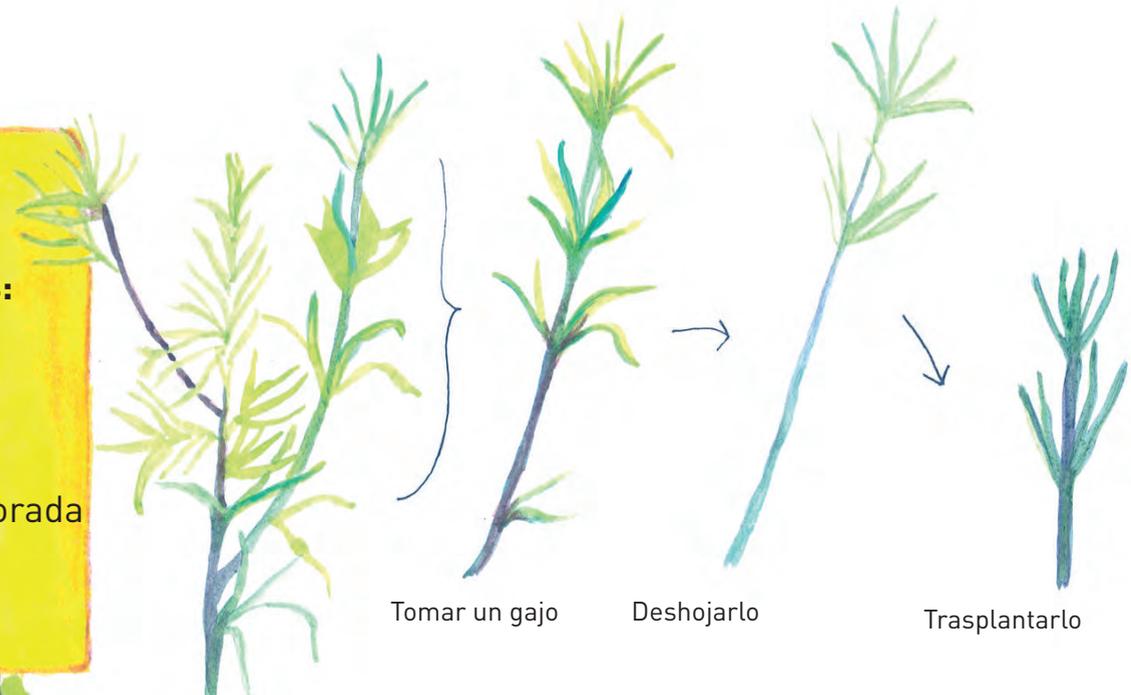
**División de matas:**  
Melisa, Orégano



**Estolones:**  
Menta

**Semilla:**  
Manzanilla, Salvia blanca, Ruda

**Gajos o esquejes:**  
Romero, Cedrón, Burrito, Ajenjo, Salvia morada







## CLASE 3

# SIEMBRA Y ESPECIES

### Soporte Técnico

#### Calendario del Agricultor Huertero

**Hortalizas que se siembran todo el año:** Acelga, Cebolla, Cebolla verdeo, Lechuga crespa, Espinaca, Puerro, Radicheta, Remolacha, Zanahoria, Rabanito, Repollo, Rúcula.

**Hortalizas que siembran en otoño-invierno:** Escarola, Lechuga (colorada, morada, mantecosa, repollada), Nabo, Arveja, Habas, Brócoli, Coliflor, Repollito de Bruselas, Cardo, Alcaucil, Apio

**Hortalizas que se siembran en primavera-verano:** Berenjena, Pimiento, Ajíes, Tomate, Calabaza, Maíz, Poroto, Zapallito, Zapallo, Batata, Chauchas, Pepino, Maní y Mandioca por estaca.

Se recomienda usar el calendario Huerta Escolar que adjuntamos.

### Soporte Didáctico

#### Sembrando en la huerta de mi escuela

Nivel primario

##### Trabajo en el aula

Para esta actividad se cuenta con láminas y calendario de siembra.

En una hoja dividida en dos cada niño deberá escribir:

- La huerta en otoño-invierno
- La huerta en primavera-verano

En cada estación describirá:

- Tres variedades de hortalizas (raíz, fruto y hoja). También puede dibujarlas.
- ¿Cómo son los días en otoño, en invierno, en primavera y en verano en nuestra huerta? ¿Son iguales, diferentes, por qué?
- ¿En qué horario se riega en otoño-invierno y en primavera-verano? ¿En qué estación es necesario regar con más frecuencia?
- ¿Qué comidas podemos elaborar teniendo en cuenta las hortalizas de cada estación? En esta pregunta podemos intercambiar recetas que nos facilite la familia.

También se pueden intercambiar recetas tradicionales de nuestro país.

- ¿Qué estación me gusta más para estar en la huerta?
- En qué estación aparecen las heladas?
- ¿Cómo influye la luna en la siembra?

##### Nivel inicial

Se trabaja en grupos. Cada uno de ellos cuenta con una lámina con diferentes hortalizas. Se les entregan las semillas correspondientes a cada variedad. Los niños deberán pegar las semillas en la figura que corresponda. Se trabaja con semillas de distintos tamaños.



En este ejercicio se trabajan los tamaños, formas y texturas de las diferentes semillas.

### Experiencias

Escuela N° 526 - Provincia de Córdoba

Docente: Bibiana Lahoz

La Escuela N° 526 "Provincia de Córdoba" tiene un proyecto destinado a los alumnos desde Nivel Inicial hasta 7ª grado. El objetivo es adquirir los conocimientos adecuados para una buena alimentación incorporando a su dieta los productos de la huerta.

El establecimiento cuenta con un amplio terreno para poder trabajar una gran variedad de hortalizas todo el año.

Los grupos eran 5º y 6º grado. Se trabajó tanto en salón, utilizando un cuaderno de ciencias donde se recopilaban datos, información y experiencias, como en el espacio destinado para la huerta.

Se Comenzó el proyecto con un taller de compost, a cargo del Programa Agricultura Urbana, donde preparamos abono en pila. Los alumnos durante los recreos controlaban la temperatura del compost y se desanimaban si no se mantenía alta porque esto significaba que el proceso no estaba funcionando.



#### Preparación del terreno

Los alumnos se organizaron en grupos de trabajo, repartíendose las tareas: mientras un grupo medía el terreno, otro desmalezaba, otro marcaba los tablones, etc., sin presentarse conflictos de ningún tipo.

#### La Siembra

Antes de sembrar se armó un cuadro con las siguientes columnas para tener control de cada especie y saber cuándo debíamos cosechar

#### Especie, época de siembra, tipo de siembra, días

Las especies sembradas fueron: Rabanito, Lechuga, Zanahoria, Perejil, Albahaca, Acelga, Repollo, Rúcula. También colocamos plantines de Salvia Morada, Ajo chino, Caléndula, Pimiento, Tomate.

Por iniciativa de un alumno se investigó como sembrar papas, y decidimos realizar la experiencia. El niño trajo varias papas brotadas, se hicieron lomos en la huerta y las colocamos allí. A medida que iban creciendo le agregábamos más tierra.

Para combatir las hormigas se usó arroz partido

### Cuidado de los tablones

Se volvieron a armar grupos para ocuparse de regar, desmalezar, controlar las hormigas, etc. Como el cuidado de la huerta llevaba bastante tiempo algunos



niños resignaban sus recreos para hacerlo.

### Cosecha

Llegó el momento de la cosecha, se decidió que con la lechuga y los rabanitos se prepararía una rica ensalada. Algunos chicos decidieron traer de sus casas huevo y tomate. Se compartieron las tareas: algunos niños recogieron la lechuga y sacaron los rabanitos, otro grupo lavó todo, y todos cortaron las hortalizas prepa-

rando así una rica ensalada.

"La seño de tecnología nos enseñó a preparar arrollado de acelga y queso, e igual que con la ensalada todos participaron sin generarse ningún conflicto y disfrutando de la comida".



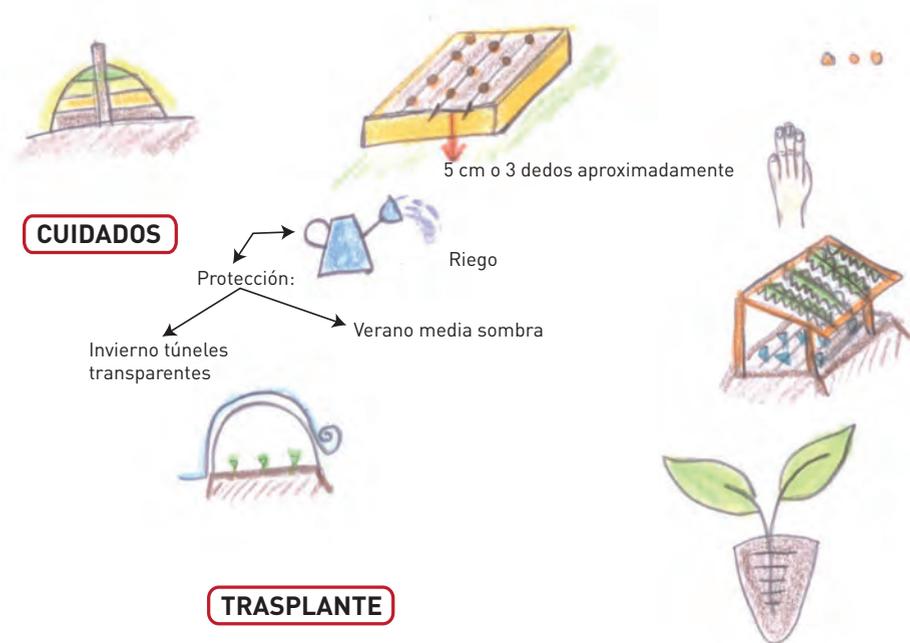


## SIEMBRA EN ALMÁCIGO

### Tipos de almácigos



Utilizar tierra fina o abono para llenar los cajones y tapar la semilla



### TRASPLANTE

- Plantas vigorosas con dos hojas verdaderas
- Sacarlas con pan de tierra
- Realizarlo a la tardecita así no sufre el plantín
- Hacer el hoyo, regar, colocar el plantín y cubrir con abono y pasto seco

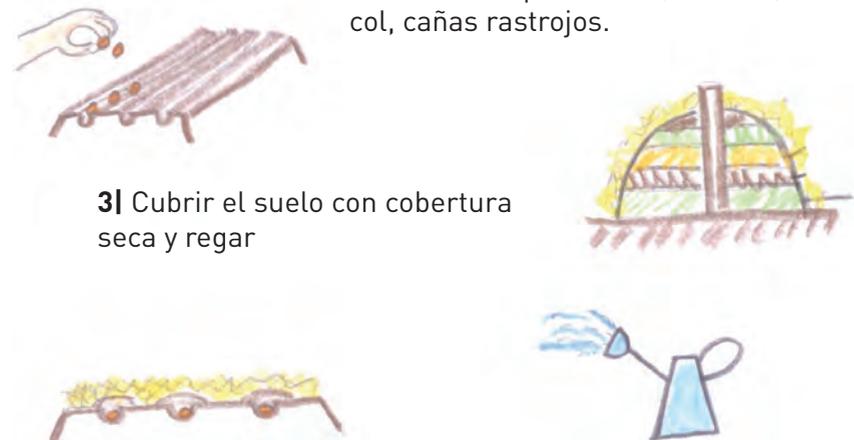


## SIEMBRA DIRECTA

1| Marcar los surcos en los canteros y regar el fondo del surco abierto.



2| Sembrar a chorrillo y cubrir con tierra fina o abono: pasto seco, cenizas, estiércol, cañas rastrojos.



3| Cubrir el suelo con cobertura seca y regar

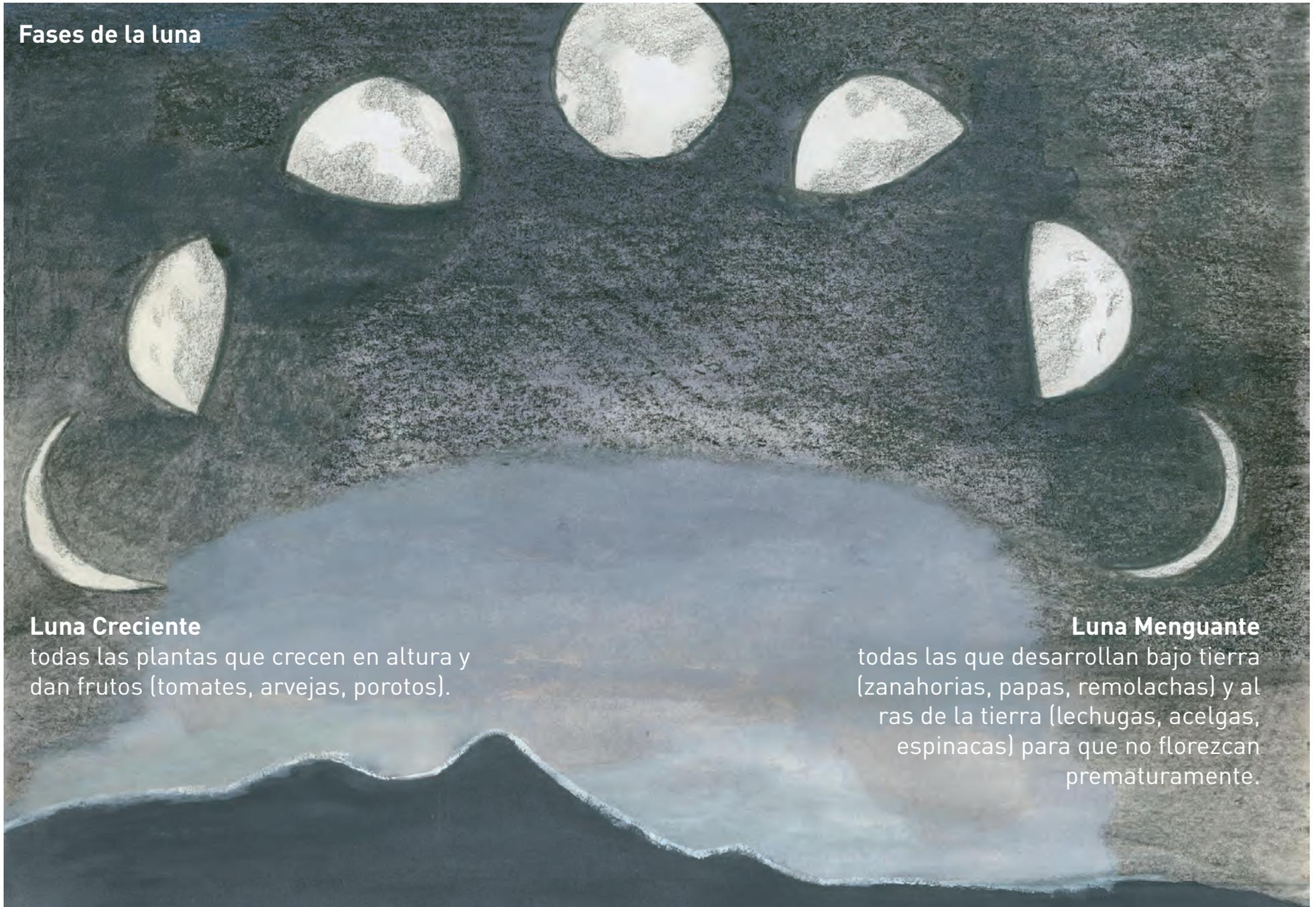


Calendario Huerta Escolar

Cultivo	Distancias (entre plantas y entre líneas)	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb
<b>Acelga</b> 	20 x30												
<b>Arvejas</b> 	30 x 50												
<b>Batatas</b> 	35 x 80 (entre lomos)												
<b>Calabaza</b> 	140 x 250												
<b>Habas</b> 	40 x 70												
<b>Lechuga</b> 	20 x 25												
<b>Papines</b> 	25 x 70 (entre lomos)												
<b>Perejil</b> 	15 (entre líneas)												
<b>Rabanito</b> 	10 (entre líneas)												
<b>Radicheta</b> 	20 (entre líneas)												
<b>Remolacha</b> 	15 x 30												
<b>Rúcula</b> 	20 (entre líneas)												



## Fases de la luna



### Luna Creciente

todas las plantas que crecen en altura y dan frutos (tomates, arvejas, porotos).

### Luna Menguante

todas las que desarrollan bajo tierra (zanahorias, papas, remolachas) y al ras de la tierra (lechugas, acelgas, espinacas) para que no florezcan prematuramente.

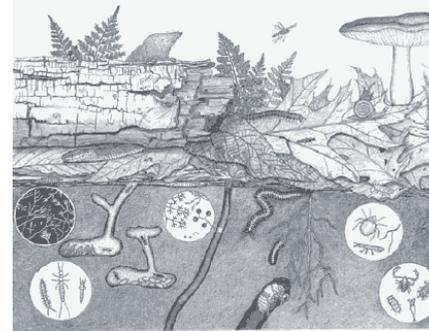




## Soporte Técnico

### Produciendo Humus de Lombriz

Las lombrices son rústicas, es decir tienen tolerancia a los factores ambientales como temperatura y humedad. La temperatura óptima en la que es mayor su potencial reproductor es de 14 a 27 °C y no soporta la luz solar directa. Las lombrices viven 4 o 5 años aproximadamente. Y pueden producir hasta 1300 lombrices por año



La lombriz avanza excavando y a medida que va comiendo, sus deyecciones aportan al suelo nitrógeno, fósforo, potasio y calcio, mejorando la fertilidad y la estructura del

mismo.

### ¿Qué necesitamos para producir humus?

Vamos a tomar como medida base 1 mt<sup>2</sup>, o sea un cuadrado de un paso largo por otro paso largo (para los bajitos 2 pasos).

Se delimita ese espacio de suelo con ladrillos, troncos, postes o lo que encontremos que sirva de contenedor y humedecemos el suelo dentro.

#### Los materiales que necesitamos son:

- 2 bolsas y media grandes de pasto seco, hojas, restos de cocina o restos de la huerta. (aprox. 10 kg. c/u)
- 2 bolsas grandes de estiércol de vaca, caballo, gallinas o conejos (aprox. 10 kg.c/u). Es importante que no sea fresca.
- PACIENCIA para esperar los procesos naturales

Una vez que tenemos los materiales y el contenedor empezamos a llenarlo en capas que se van humedeciendo, primero colocamos 1 bolsa de hojas y luego 1 bolsa de estiércol y luego la otra bolsa de hojas nuevamente.

Durante 30 días se mueve y riega una vez por semana, siempre cuidando que no se encharque.

A los 50 días se le agrega la segunda bolsa de estiércol y ya no se mueve más, sólo se humedece.

A los 3 meses dependiendo de las condiciones climáticas vamos a tener humus de lombriz con un rendimiento del 60% del material agregado.

Recordemos que juntamos 40 kg por lo tanto vamos a tener 24 kg.de humus.

### Muy Importante

La ubicación donde lo hacemos es fundamental para la aparición y supervivencia de las lombrices. Debe ser en un lugar sombreado, protegido del viento y cubier-

# CLASE 4 ABONOS Y LOMBRICOMPUESTOS



to con pastos secos, media sombra o algún material que lo aíse o haga sombra pero que permita que circule el aire.



UNA PRUEBITA PARA TERMINAR  
¿Cómo sabemos si a las lombrices les gusta la comida que les damos?

Podemos poner en un recipiente la comida con unas lombrices al aire libre y si al ratito se entierran es porque les gusto!!!

### AHORA ¡¡¡A PREPARAR EL LOMBRICARIO!!!

Anotar: cantidad de material que utilizamos, el tamaño del contenedor, la fecha en que lo armamos y la fecha en que separamos el humus y la cantidad que obtuvimos

### Soporte Didáctico y Experiencias

Jardín de Infantes N° 62 J.N. Puccio  
Docente Olga Jacobson

### ¿Qué es la lombricultura?

La lombricultura es la crianza de lombrices californianas de tierra para la producción de Humus de Lombriz, un abono enteramente orgánico, y una importante fuente de proteínas. Es un medio rápido y eficiente para la recuperación de suelos su fertilización, y aireación. Por medio de éstas, tratamos residuos orgánicos domésticos, de cocina, de jardín, otros desperdicios, para su reciclaje en forma de abonos.

### Importancia de la lombricultura en el jardín

Concientizar a los alumnos sobre los beneficios del reciclaje orgánico.  
Conocer el proceso de reciclaje.  
Potenciar el trabajo de educación ambiental en el jardín.  
Valorar los efectos del trabajo realizado por las lombrices sobre el crecimiento de las plantas, que incluye la aireación del suelo y el reciclado de nutrientes.  
Entender la natural construcción del suelo.  
Comprender que los alimentos provienen de la tierra.



### Elementos para practicar lombricultura

Un rincón de la huerta acondicionado o cualquier recipiente, puede ser construido con madera, ladrillos, recipientes plásticos, o simplemente separando el suelo con nylon.

### Lupas.

### Agua

### Objetivos de la lombricultura

Tiene como objetivo la producción de humus, abono natural y orgánico muy beneficioso para los vegetales de la huerta.

La fertilización orgánica lo que busca es alimentar al suelo mediante la mantención y alimentación de los seres vivos encargados de descomponer la materia orgánica y de hacerla disponible para las plantas.

### Otros datos

Las verduras y hortalizas constituyen uno de los alimentos básicos de la dieta humana, que fertilizadas orgánicamente desarrollan su máximo potencial y productividad manteniendo en equilibrio los seres vivos encargados de descomponer la materia orgánica y de hacerla disponible para las plantas.

- La lombriz se alimenta únicamente de materia orgánica.
- Ingiere tanta cantidad de alimento diario como su propio peso.
- Permanece en la cuna mientras exista alimento.
- Carece de problemas sanitarios
- Humedad del 80%.



### 1º DE AGOSTO "DÍA DE LA PACHAMAMA"

Jardín de Infantes N° 62 J.N. Puccio  
Docente: Margarita Bustos

### Fundamentación

Una de las herencias del imperio incaico en nuestras tierras, fue la adoración a la Madre Tierra, según Juan Alfonso Carrizo la denominación correcta es Mama-



pacha, ya que así se la denomina en el Perú. Mamá: madre y Pacha: universo, mundo, tiempo o lugar. Por lo tanto Pachamama sería la madre de la tierra. En todo el Noroeste Argentino esta celebración se hace para agradecer, pedir y bendecir los frutos que nos ofrenda la Madre Tierra.

El poder de la Pachamama hacer crecer las cosechas, multiplicar el ganado, cuidar los animales silvestres y bendecir a los artesanos. Los festejos en su honor son los 1º de agosto.

Cada vez que se va a sembrar, cosechar, marcar la hacienda o correr el ganado, se cava un hoyo y en él se depositan las ofrendas: es lo que se llama corpachar o dar de comer a la tierra.

La Pachamama es por lo tanto la diosa femenina de la tierra y la fertilidad; una divinidad agrícola benigna concebida como la madre que nutre, protege y sustenta a los seres humanos. Se trata de valorar el pasado y tomarlo de manera que nos ayude no como algo muerto, sino como algo que está presente, de alguna manera en nuestra realidad. Y tomarlo de manera que nos ayude a encontrar caminos que nos permitan comprender mejor nuestras identidades como pueblos americanos. Creemos que en los niños, en las nuevas generaciones está el secreto para construir una sociedad mejor. Una sociedad que recupere valores perdidos y que los indígenas conocen muy bien: el respeto por la naturaleza – el sentido comunitario de la vida – lo sagrado de cada acto de la existencia.

Es necesario que los niños conozcan esta celebración que hacen los pueblos originarios para que preserven la Tierra lo más sana posible, porque de ella vivimos como especie humana.

### Objetivos

- Desarrollar el sentido de pertenencia a la cultura y a la historia.
- Conocer el ritual que efectúan los pueblos originarios a la Pachamama (Madre Tierra).

### Contenidos Actitudinales

- Actitud de escucha por las intervenciones del interlocutor.
- Valoración y cuidado del medio ambiente.
- Aceptación de las normas sociales basadas en la solidaridad y la tolerancia.

### Contenidos Conceptuales

- Conocer al aborigen, sus leyendas y cómo cuidaba la tierra.
- Espacios compartidos.
- Nuestro planeta Tierra.

### Contenidos Procedimentales

- Registro de información mediante gráficos y dibujos.
- Interpretación de rondas y danzas autóctonas.
- Formulación de preguntas, hipótesis y conclusiones.

### Actividades

- Ronda grupal, charla. Invitar a la Sra. Marta Humacata Choque de la comunidad Kolla para que participe con sus ofrendas y pedido de buenos augurios.
- Observación de fotos sobre la celebración en Jujuy del día de la Pachamama.
- Conversar sobre la contaminación y el maltrato del suelo.
- Participación en la celebración. Realización del hoyo y entrega de ofrendas a la Pachamama.
- Merienda compartida.
- Dibujos de las actividades realizadas en la celebración.
- Escuchar y dramatizar leyendas. Ej: " El Yací Yateré ", etc.
- Modelado con arcilla.
- Canciones y bailes indígenas.
- Tocar instrumentos autóctonos y algunos contruidos por ellos (chapiteiros, maracas, etc.).

### Evaluación

- Observación directa.
- Conversación espontánea de cada docente con su grupo.
- Informe escrito individual por sala.

**Información inherente al tema:** La Wiphala, bandera de cuarenta y nueve cuadros y siete colores, es propiedad de la Nación originaria, es decir de los Quechuas – Aymará, Guaraníes y de todo el pueblo Andino. Por eso es sagrada y corresponde difundir y defender la imagen, el significado del emblema, la identidad territorial, nacional y cultural.



### **Lombricultura Urbana**

Una forma sencilla de reciclar los desechos orgánicos en la escuela sería utilizarlos para alimentar lombrices. Así obtendríamos el humus de lombriz, uno de los mejores fertilizantes orgánicos que existen. El procedimiento es simple, se necesita:

- voluntad para hacerlo
- lombrices
- un lugar como canteros, tanque o caja vacía, una bañera vieja, debe tener buen drenaje.
- desechos de la cocina o huerto y estiércol de animales
- humedad constante y poca luz

Cosas que no le gustan a las lombrices:

- aceites, grasas, carne
- sol, mucho calor
- falta de agua
- vivir en un ambiente ácido (cuidado con los cítricos)



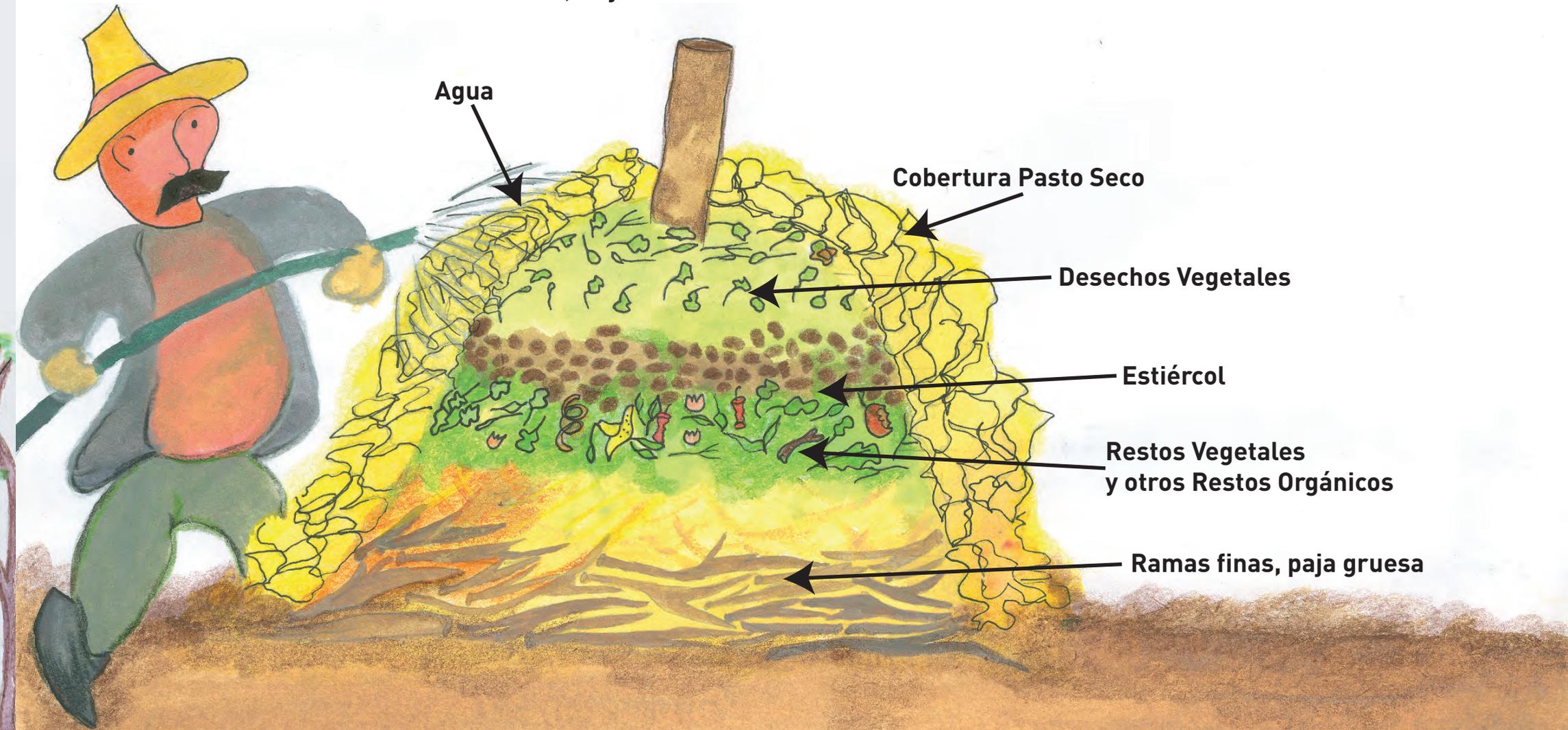
# COMPOSTAJE

**SI**

Cáscaras de Frutas, Restos de verduras  
Cáscaras de huevo, Yerba, Té, Café  
Huesos Molidos, Hojas

**NO**

Vidrios, Huesos enteros  
Carne, Grasas, Plásticos, Latas







## Soporte Técnico

### Biofertilizantes

#### Preparados Biofertilizantes

Los biofertilizantes son el producto de la fermentación de sustancias orgánicas en agua. La aplicación de biopreparados aumenta el número y la diversidad de los microorganismos del suelo. Recordemos: al aumentar los microorganismos del suelo, aumentan las cantidades de nutrientes que pueden ser asimilados por las plantas, se aceleran los procesos de desarrollo y se promueve la salud de las plantas.



#### Beneficios de los biofertilizantes:

- Brindan nutrientes inorgánicos y compuestos orgánicos beneficiosos para las plantas y el suelo.
- Promueven la salud de las plantas y favorecen su desarrollo.
- Mejoran la estructura del suelo.
- Estimulan la vida en el suelo y corrigen deficiencias en micro nutrientes.
- Son baratos y sencillos y estimula la creatividad, observación y saberes de los huerteros.

#### Para tener en cuenta en la preparación

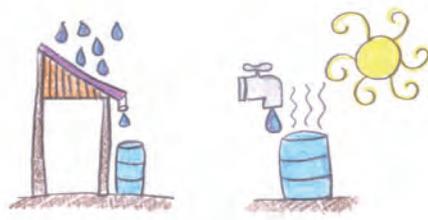
- 1| Hay un rango de **temperatura** (10 °C a 35°C) que favorece la vida de los microorganismos, por ello debemos hacer los preparados en lugares donde no varíe mucho la temperatura.
- 2| Tener en cuenta los **materiales** de que disponemos en las huertas (yuyos, estiércoles, plantas, rastrojos, sales minerales, compost y cenizas).



# CLASE 5 BIOPREPARADOS



3| El **agua** de lluvia es ideal, para ello se debe pensar en formas de captación de agua de lluvia. En caso de que se utilice agua de la canilla, dejar reposar por lo menos 2 o 3 horas al sol para que el cloro se volatilice.



4| Los **envases** que se utilizan son tanques plásticos, preferentemente de 200 litros con cierre hermético.

5| La **fermentación** se observa cuando burbujea el líquido y se genera una espuma superficial.



### Usos y aplicación

- Para su aplicación, hay que ser precisos en su dilución y que el colado o filtrado no deje partículas que puedan tapar los pulverizadores o regaderas.
- Directamente a la tierra: en la preparación de la cama de siembra.
- Imbibición de semillas: remojar las semillas para acelerar la germinación.
- Al pie de la planta para fortalecer al momento de trasplante u otros momentos importantes del cultivo (durante la brotación, la floración, y la fructificación; después de la poda, del trasplante, de heladas, de sequía o de golpes de calor).
- Sobre las hojas: se realizan aplicaciones periódicas para estimular el crecimiento y desarrollo. Preferentemente realizar las pulverizaciones de mañana y en días nublados para evitar posibles quemaduras.
- Al compost: para acelerar el proceso, nutrirlo o equilibrarlo.



### Soporte Didáctico

#### Recetas de biopreparados

#### Biofertilizante a base de ortiga

##### Materiales

- 700 grs. a 1 kg. de ortiga fresca o 100 a 150 gr. de ortiga seca.
- 10 litros de agua de lluvia.

##### Pasos a seguir para su preparado:

Se corta la ortiga fresca en partes, se la coloca en el balde con los 10 lts. de agua y se deja macerar de 7 a 14 días. Se debe revolver periódicamente y observar la fermentación.

Luego se procede a colar la solución y se la pone en un bidón plástico con tapa para almacenarla, y de allí se irá sacando para preparar la solución.

##### Aplicación:

para ser aplicados en las huertas hay que diluir 10 lts. de biofertilizante en 100 lts. de agua .



#### Biofertilizante de hierbas compuesto o multiyuyo

##### Materiales

- Dos baldes (de albañil) de hojas de hierbas cortadas lo más fina posible. Podemos utilizar por ejemplo: hojas de cardo, cerraja, bardana, manzanilla, borraja, trébol, alfalfa, melilotus y también partes de árboles de la familia de las leguminosas, como acacias, Jacaranda, etc.
- Cuanta más variedad de hierbas (yuyos) utilizemos en la preparación, mejores serán los resultados que obtendremos.
- Un balde de cenizas de madera.
- 200 litros de agua de lluvia.

##### Pasos a seguir para su preparado:

Se colocan los yuyos y las cenizas en el tanque con agua y se deja fermentar 14 días. Se debe revolver periódicamente y observar la fermentación.

Se cuela y se guarda en bidones (lo que sobra del residuo del filtrado se puede esparcir debajo de las plantas).

##### Aplicación:

Para utilizarlo se diluye una parte en 10 litros de agua.





## Té de abono compuesto (compost) o abono de lombriz (lombricompuesto).

### Materiales

- 1 bolsa de arpillera o un material filtrante.
- 25 kilos de compost o lombricompuesto.
- Tanque plástico con 200 lts. de agua de lluvia.

### Pasos a seguir para su preparado:

Se coloca la bolsa de abono compuesto o abono de lombriz, suspendida del borde de un tambor de 200 litros y se completa este volumen con agua de lluvia. Se deja hasta que todo el abono se diluya en el agua, aproximadamente 30 días (la bolsa se comporta como un té en saquitos).



### Aplicación:

se riega sobre la tierra, diluyendo una parte del preparado en cinco partes de agua.

1



5



# EXAMEN VISUAL DEL SUELO

## Prueba 1

**ESTRUCTURA:** Agarrar un terrón de tierra y desarmarlo

<b>Óptima</b>  se desgrana fácilmente en grumos	<b>Buena, leve desgaste</b>  se quiebra en terrones irregulares	<b>Desgastada</b>  se quiebra en terrones de forma recta	<b>Degradada</b>  se desgrana de forma laminar
---	---	--	--

## Prueba 2

**TEXTURA:** Agarramos un terrón y lo amasamos formando un choricito. Si lo logramos sin dificultad la tierra es de textura arcillosa, si no se forma es de textura más gruesa, arenosa.

## Prueba 3

**LA VIDA EN EL SUELO:** Titar unas gotas de agua oxigenada al suelo, si se producen burbujas es por la presencia de materia orgánica y organismos descomponedores. Cuanto más burbujas, más materia orgánica y más fertilidad.



## Prueba 4

**COLOR DE LA TIERRA:** Cuánto más oscura, más contenido de materia orgánica y más fertilidad. Si está clarita, color ladrillo hay que agregarle materia orgánica.

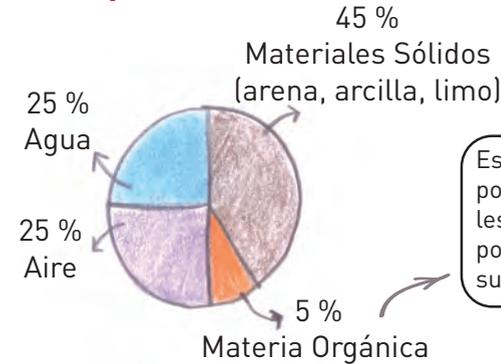


### La tierra está desgastada cuando

- Tiene costra en superficie.
- Levanta polvo cuando se la trabaja.
- Quedan cascotes después de pasado el disco.
- Las raíces penetran poco (8 - 10 cm).
- Aparecen surcos y grietas.

# EL SUELO

## Composición del suelo



Es el resultado de la descomposición de los restos vegetales y animales que se produce por los microorganismos del suelo ( la vida del suelo)

## Perfil del Suelo



**A - 20 CM**  
Capa Superficial

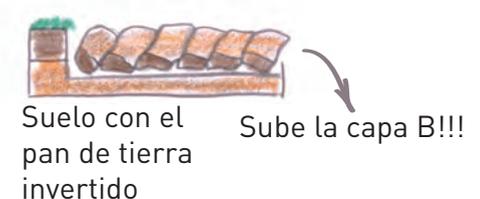
**B**  
Capa Arcillosa

**C**  
Roca Madre

Donde viven los descomponedores en contacto con el aire necesario para producir materia orgánica que da fertilidad a nuestro suelo y permite crecer una planta sana.



## ¿Que pasa cuando damos vuelta el pan de tierra?





## Soporte Técnico

Servicio de Nutrición Hospital Víctor J Vilela

EAM Mariana Jerez

Alimentación sana desde la escuela es una propuesta de capacitación y difusión donde la comunidad educativa puede operar como multiplicadora efectiva en la promoción de la salud alimentaria y nutricional colectiva.

En nuestro país conviven dos tipos de problemáticas nutricionales: por defecto, la desnutrición es el efecto más claro y por exceso, niveles crecientes de sobrepeso y obesidad infantil más la anticipación de enfermedades crónicas no transmisibles del adulto a nuestra población infantil. La educación alimentaria es uno de los ejes de trabajo que la OMS recomienda para todos los países en transición nutricional, siendo nuestro país uno de ellos.

¿Qué son las GAA ...?

Las **Guías Alimentarias para la población argentina** son 10 recomendaciones o mensajes prácticos consensuados por profesionales de la Nutrición de todo el país que traducen los conocimientos científicos sobre requerimientos nutricionales y composición de los alimentos. Adecuadas para orientar a nuestra población en la selección y consumo de alimentos y estilos de vida saludables, se acompañan de una gráfica: Gráfica de la Alimentación Saludable correspondiente a las Guías alimentarias para la población argentina, incluidas en el Programa de Nutrición y Alimentación Nacional, ley 25724, convenidos por el Ministerio de salud y desarrollo de la Nación.

Han sido declaradas de Interés Nacional por el Poder Ejecutivo de la Nación (Resolución S.G. n° 559/02) y cuentan con el reconocimiento institucional de organizaciones internacionales como el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF); la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS); Ministerios Nacional y Provinciales de Salud y de Desarrollo Social; Sociedades Científicas y Asociaciones Profesionales y Universidades Públicas y Privadas de nuestro país.

**Diez recomendaciones para una alimentación saludable y su gráfica**

**Se lo sugieren los nutricionistas argentinos**

# CLASE 6 NUTRICIÓN





La Gráfica muestra a los alimentos reunidos en grupos de acuerdo a su composición nutricional: todos los alimentos dentro de un mismo grupo tienen composición nutricional similar y son intercambiables entre sí. Todos son necesarios en la alimentación cotidiana, pero el tamaño de los grupos de alimentos ilustra la proporción en que es conveniente incluirlos.

Acompañando esta propuesta existe un Plan Nacional de Seguridad Alimentaria con consejos adecuados para evitar intoxicaciones alimentarias o enfermedades transmitidas por alimentos que, frecuentemente, afectan nuestra salud cotidiana.

“Alimentación sana desde la escuela” es una propuesta de trabajo donde la escuela invita a niños, niñas, sus familias y la comunidad a jugar un rol en la ejecución de proyectos participativos.

**Propuestas de actividades:**

Entre las sugerencias de actividades para realizar se proponen: talleres de alimentación y de cocina, visita al supermercado, granja, proveeduría, comedor y/o kiosco, excursión a una huerta, campañas publicitarias, feria del plato nutritivo, murga de la alimentación, dramatizaciones, maqueta para ilustrar el recorrido de los alimentos por el cuerpo humano, construcción de mazo de cartas, crucigrama, sopa de letras, adivinanzas, laberintos, historietas, entrevistas y reportajes, encuestas para padres, carpeta viajera, periódico mural, investigaciones (por ej. Seguirle la pista al pan...) y otros nutrijuegos. Además, desde el recurso de las noticias, el diario se presenta como un recurso ideal para abordar el tema, sencillamente porque las noticias dan la necesaria cuota de actualidad a los contenidos curriculares

Se sugiere contactar para más información al espacio de comunicación educativa del Servicio de Nutrición del Hospital de Niños Víctor J. Vilela [nutriedu@hotmail.com](mailto:nutriedu@hotmail.com)

**Soporte Didáctico y Experiencia**

**Taller “Verde que te quiero verde” de consumo responsable**

**Dirigido a:**

alumnos de 1º ciclo de la escuela primaria.

**Coordinado por Red Vida Verde:**

Kaplún Natacha – Rovetto Paula - Sadagorsky M. Carolina.

**Objetivos del taller:**

- Concientización sobre la importancia de la alimentación saludable.
- Difusión de las huertas orgánicas.

**Duración del taller:**

60 minutos aproximadamente.

**Dinámica del taller:**

- Ronda Musical con temas de Magdalena Fleitas (Risitas de la tierra). Juegos de ritmos con palmas y pies.
- Presentación para conocernos a través del “Juego del Ovillo”, decimos nuestro nombre seguido de una hortaliza que conozcamos.
- Dibujo de pizarrón. Pintamos entre todos una huerta.
- Descubrimos diferentes tipos de hortalizas y las ubicamos en nuestra huerta artística según sea un tallo (apio), una raíz (zanahoria) u hoja (lechuga).
- Preparamos entre todos una ensalada con estas hortalizas: lavado, trozado, condimentación y degustación.









## CLASE 7 INSECTOS

### Soporte Técnico

#### Insectos en la huerta

Entre los principales insectos perjudiciales de la agricultura urbana se encuentran los insectos chupadores, masticadores y barrenadores; babosas y caracoles; y las hormigas.

#### Insectos chupadores.

Entre los más comunes se encuentran los pulgones y las chinches. Suelen atacar cereales, leguminosas, hortalizas y flores. Chupando la savia de las plantas, originan heridas que marchitan y secan las plantas. También suelen transmitir virus y vuelven a las plantas más propensas a las enfermedades causadas por los hongos. Las plantas atacadas por insectos chupadores tienen rendimientos por debajo de lo normal.

#### Insectos masticadores.

En este grupo se encuentran los escarabajos, vaquitas, gusanos, grillos, langostas y hormigas.

Atacan con frecuencia a los cereales, leguminosas, hortalizas y flores. Al destruir su sistema foliar afectan la actividad fotosintética y la respiración de las plantas. Estos insectos se alimentan de hojas, tallos, brotes, frutos, semillas y sus daños aparecen como cortes y perforaciones en las hojas.

#### Babosas y caracoles.

Son moluscos carentes de patas que utilizan su cuerpo para desplazarse dejando rastros de una sustancia pegajosa que los ayuda en sus desplazamientos. Atacan principalmente durante la noche, el amanecer, en días nublados, después de la lluvia o el riego cuando la tierra está mojada y la atmósfera húmeda. Son muy voraces y se alimentan de una gran variedad de plantas, hojas y hortalizas.

#### Hormigas.

Son insectos sociales que producen la defoliación total o parcial de las plantas que atacan dejando restos vegetales acumulados al pie de las plantas o en las cercanías a la boca de entrada al hormiguero.

Las hormigas cortadoras de hojas, atacan cultivos, pastizales, árboles de importancia forestal y de sombrío, malezas, especies ornamentales, de la huerta y el jardín. El impacto depende del estado de desarrollo de la planta y de las condiciones imperantes en el momento del daño.

#### Organismos benéficos o enemigos naturales de las plagas.

Son todos los seres vivos, sean plantas, animales, hongos, bacterias y/o virus, que actúan como controladores de la población de insectos plagas (se alimentan de ellos, los parasitan o los enferman). Un ejemplo son los insectos llamados vaquitas de San Antonio y escarabajos que se alimentan de pulgones y larvas o gusanos. La crisopa ataca pulgones y cochinillas y las arañas son generalistas, se alimentan de cualquier tipo de insectos en todos sus estados.

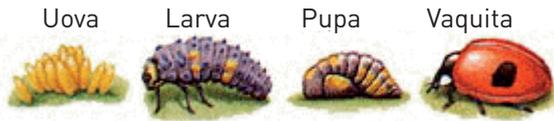
#### Ciclo de vida o metamorfosis de las plagas



Los insectos plaga pasan por diferentes etapas y formas en su ciclo de vida, también llamado metamorfosis. Pueden tener dos tipos de desarrollo: el completo y el incompleto.

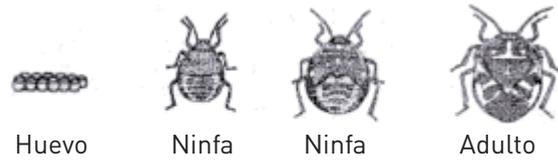
### Desarrollo Completo

Se denomina así cuando el insecto pasa de huevo a larva o gusano, luego a ninfa y/o pupa hasta llegar al estado adulto. En su estado adulto su aspecto suele ser muy diferente al de sus estadios juveniles, como es el caso de las mariposas o las llamadas vaquitas de San Antonio que en su estado adulto es un coleóptero, llamado comúnmente cascarudo porque su cuerpo se encuentra recubierto de una capa dura llamada quitina.



### Desarrollo incompleto

Es cuando el insecto no cambia de aspecto en sus diferentes etapas de desarrollo. Un buen ejemplo son las chinches y las langostas. El tiempo de desarrollo es variable dependiendo de cada insecto. Es importante conocer su ciclo de vida para poder determinar el momento oportuno de control y las medidas más apropiadas de manejo.



Ciclo de vida de la Chinche

## Soporte Didáctico

### Insectos benéficos y perjudiciales

En este tema se pueden ver los insectos benéficos y los insectos que se denominan plagas por atacar las diferentes plantas. Las láminas ilustran estas características.

### Nivel primario

#### Trabajo en el aula

- ¿Qué insectos benéficos encontramos en la huerta? ¿Qué función cumplen?
- ¿Qué plagas aparecen dañando las diversas plantas de nuestra huerta? ¿Cómo se llaman? ¿Por qué aparecen?
- ¿Qué insectos encontraron en la huerta?

### Nivel inicial

Recolectar los distintos insectos. Observarlos a través de una lupa y descubrir su nombre, la forma de su cuerpo, su color, y la función que cumple.

### ¿Se pueden controlar los insectos que dañan las plantas de la huerta sin usar químicos?

- Colgá en la huerta un tarro pintado -en el exterior y en el interior- de color amarillo patito. Colocá en su interior una mezcla de agua y vinagre al 25% (100 cc) Dejalo 2 o 3 días en el lugar. Filtrá el líquido. Contá el número de insectos que quedaron atrapados en tu trampa.



- Diluí 1 pan de jabón neutro en 5 litros de agua. Pulveriza el preparado sobre plantas atacadas por pulgones (3 días seguidos) Observá la acción del preparado sobre los pulgones.



- Machacá 5 dientes de ajo y ponelos en medio litro de agua dentro de un frasco bien tapado. Al día siguiente buscá una planta atacada por pulgones y pulverizá con este preparado. ¿Qué pasa? ¿Pasa lo mismo si son otros los insectos?



- Si encontrás una huerta atacada por las hormigas buscá una taza de arroz partido y distribuílo entre las plantas ¿que pasa con las hormigas? ¿y que pasa al día siguiente?





# Insectos en la Huerta



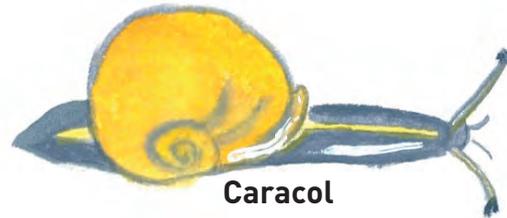
## Insectos Perjudiciales



Chinche

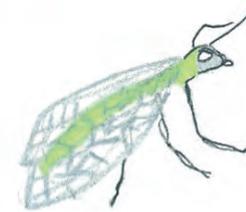


Oruga

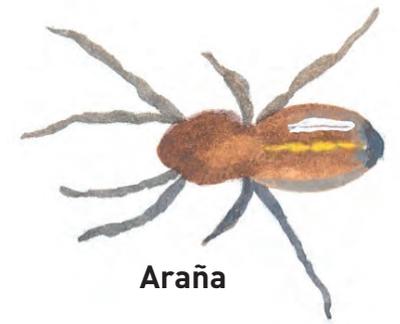


Caracol

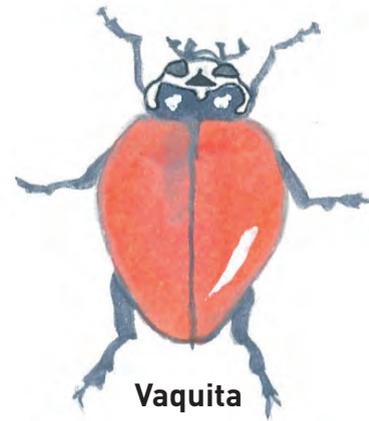
## Insectos Benéficos



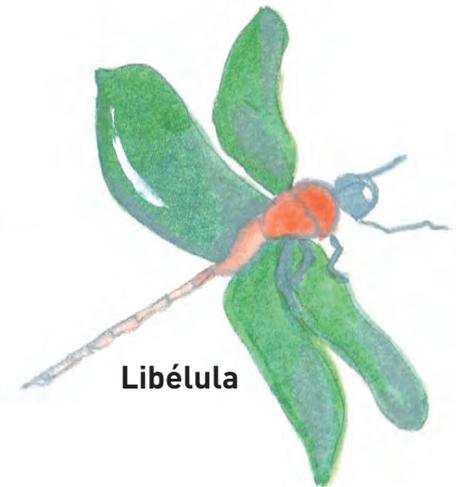
Crisopa



Araña



Vaquita



Libélula





## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Materiales de apoyo generados para Escuela Itinerante Huertera Proyecto MAE 8715/ ICEI PAU.

Plan Nacional de seguridad alimentaria MDS

Alimentación saludable , mundo saludable. Proyecto Alimentos ecológicos para escolares de Andalucía. Junta de Andalucía.

Huertas Grupales Agroecológicas PAU-Municipalidad de Rosario.

Sole , la lombriz solitaria. Pro huerta (INTA-MDSN)

Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana  
Primera Edición, noviembre de 2010  
IPES / FAO 2010

La huerta organica-3° edición-PRO HUERTA (INTA-MDSN) 2008

Multiplicación de especies aromáticas- Ing.Ag.Alicia Gadda-Pro huerta (INTA-MDS)

Marcos D. Arzuaga Saralegui (2008) “Hacia una escuela productiva y sustentable”

María Thun “Sembrar, plantar y recolectar en armonía con el cosmos”,Ed. Antroposófica Argentina - 2000.

Pidaasa Cuba (Programa de intercambio ,diálogo y asesoría en agricultura sostenible y seguridad alimentaria) “Agenda de Campo 2007”



**Secretaría de Promoción Social**  
Programa de Agricultura Urbana  
Buenos Aires 856 4° piso-Rosario  
Tel: 03414802444 int 131  
agr\_urbana@rosario.gov.ar  
www.rosario.gov.ar

**ICEI Mercosur**  
Esmeralda 155-3° piso oficina 15 CABA  
01143284779  
www.iceimercosur.org.ar



**RED DE HUERTAS Y HUERTEROS DE ROSARIO**



**RED VidaVerde**



**Economía ES Solidaria**  
Programa de Agricultura Urbana  
Secretaría de Promoción Social

