

## PARA EL PROFESORADO MI AMIGA LA HORMIGA

### Objetivos

- Fortalecer hábitos de respeto hacia los animales más cercanos.
- Valorar el medio natural fomentando actitudes de cuidado hacia los elementos del entorno teniendo como ejemplo las hormigas.
- Reforzar la coordinación de las habilidades manipulativas de carácter fino.
- Desarrollar adecuadamente el sentido de la planificación de una acción antes de realizar cualquier tipo de actividad.

### Contenidos

- Las hormigas son seres vivos del entorno.
- Características de las hormigas.
- Beneficios que las hormigas aportan para el mantenimiento del equilibrio ecológico.

### Descripción de las actividades

En este proyecto y con las actividades que presentamos correspondientes al entorno natural, pretendemos reforzar hábitos adquiridos, para ello cada actividad tiene una finalidad específica.

Actividad 1.- Aunque es un ser vivo diminuto su cuerpo tiene partes diferenciadas, y con la realización de esta actividad pretendemos afianzar los conocimientos básicos de las partes de un ser vivo. Se aconseja realizar un estudio comparado de las partes del cuerpo de un ser humano con el cuerpo de la hormiga. Qué partes coinciden y que partes son diferentes así como confrontar las funciones que realizan en ambos seres vivos.

Actividad 2.- Se plantea el reconocimiento de la necesidad de organización requerida cuando se vive en comunidad. El colectivo de un hormiguero es un estupendo ejemplo de implicación y realización de las funciones encomendadas a cada miembro de un colectivo. Esta organización puede llevar a la revisión de las funciones que cada alumno asume en el grupo, en la clase, en la familia y en la sociedad próxima. El profesor puede realizar una revisión de forma oral, de esas funciones y responsabilidades que competen a cada alumno.

Actividad 3.- La búsqueda del camino correcto para salir de un laberinto refuerza y amplía la habilidad motora fina del alumno al mismo tiempo que ayuda a tener persistencia, aumenta el poder de concentración y ejercita la mente y el ingenio del individuo.

Actividad 4.- Esta actividad se plantea como iniciación en el ámbito de la investigación. Los alumnos deben consignar la respuesta a cada ítem como resultado de la búsqueda de información, selección de la misma y consenso de la respuesta que creen más adecuada entre todo el grupo.

Actividad 5.- No puede faltar en el enriquecimiento curricular la experimentación o manipulación de objetos que conduzcan al afianzamiento de los conocimientos adquiridos, y esta finalidad es la que nos lleva a plantear esta actividad de construcción de una hormiga, valorando al mismo tiempo la importancia de la reutilización de objetos cotidianos.

Desarrollo de las actividades. (Listas para imprimir en el archivo ALUMNADO)

# Mi amiga la Hormiga

Al llegar al parque con Luna, Saturno y mi abuelo, para lanzar el cohete que hemos fabricado, a Saturno le llama la atención una hilera de hormigas y empieza a olisquearlas.



Le pido a Luna que sujete a Saturno para que no las moleste porque las hormigas forman parte del ecosistema del parque.

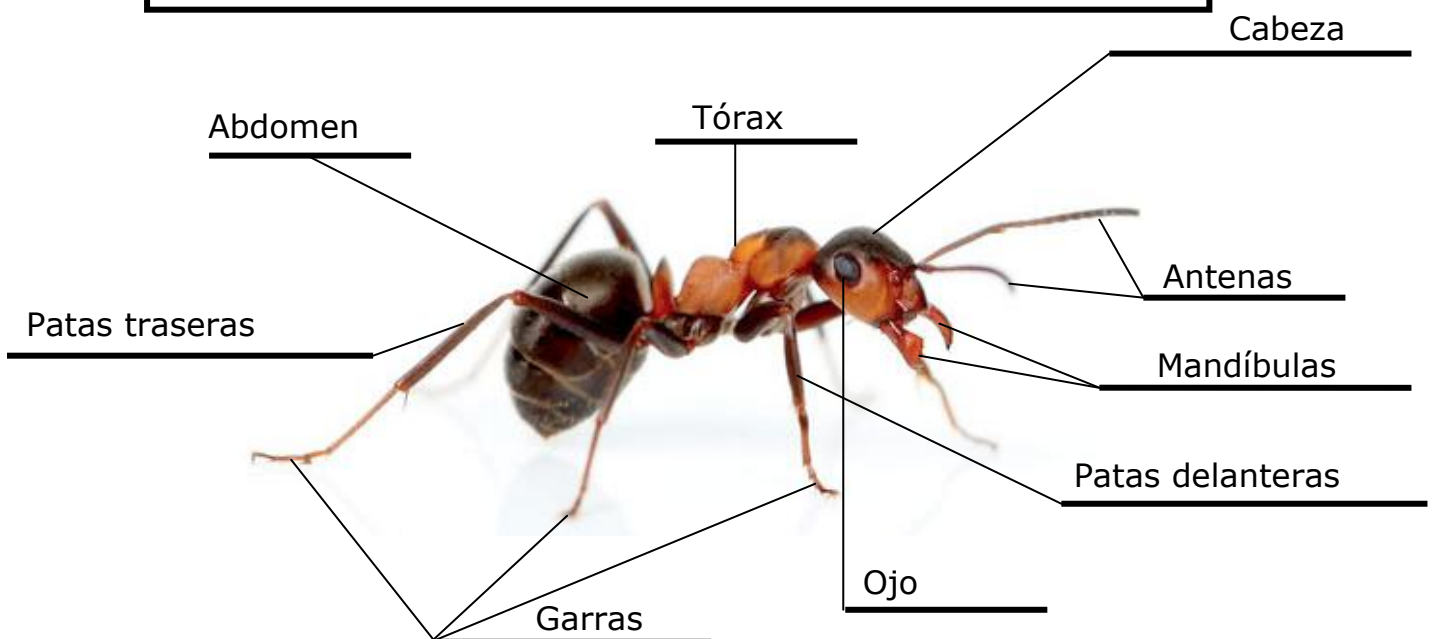
HORMIGAS, HORMIGAS, hormigas, hormigas, hormigas, siempre van en fila pero... ¿Qué conocemos realmente de ellas?

## Vamos a conocerlas mejor

### Actividad 1.-

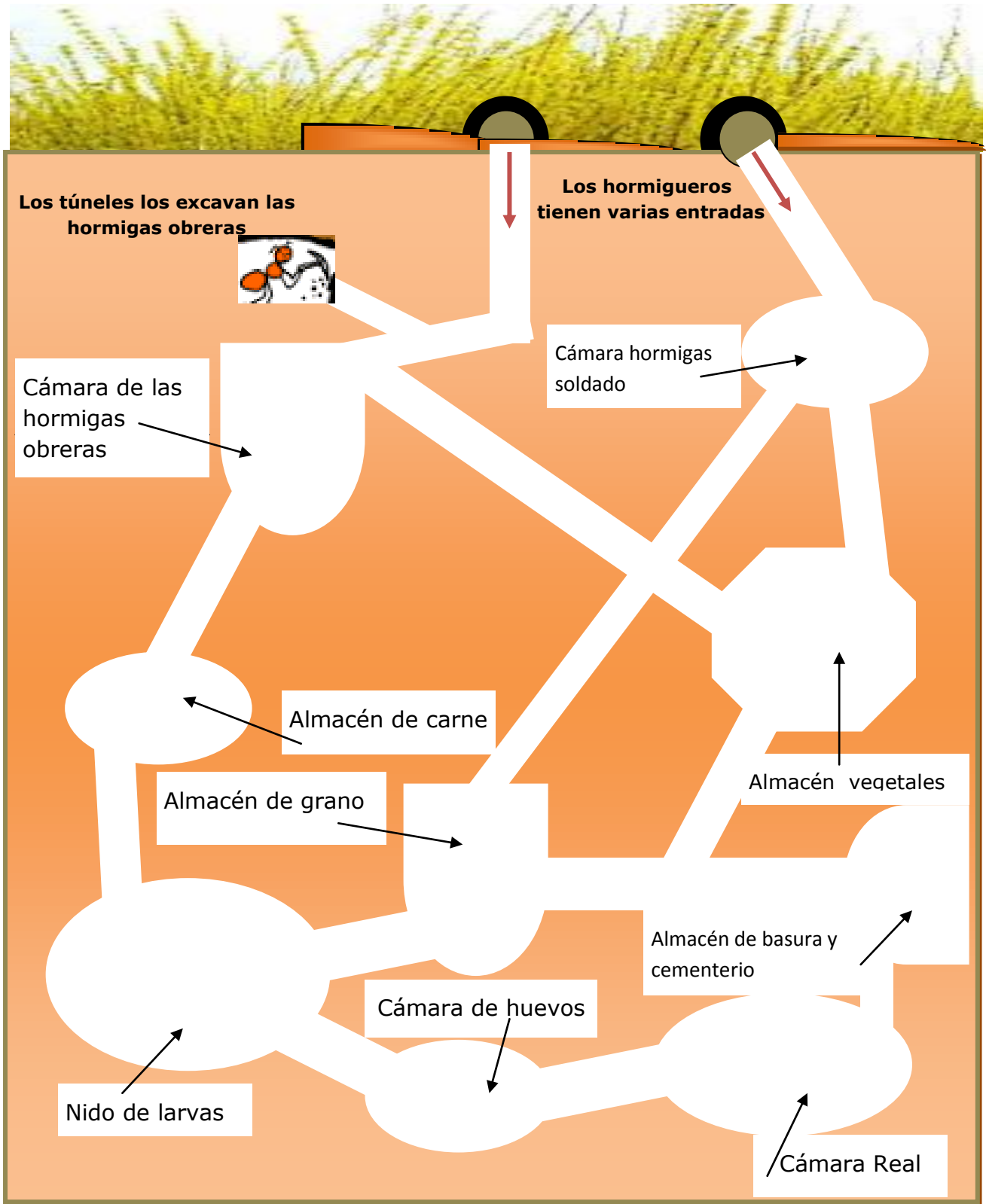
Comenzamos por colocar las diferentes partes del cuerpo de una hormiga las cuales aparecen escritas en el recuadro.

Cabeza - Tórax- Abdomen - Patas traseras - Patas delanteras -  
Garras - Ojo - Antenas - Mandíbulas



## Actividad 2.- La casa de las hormigas

Si fuerais hormiga ¿Cómo distribuiríais las diferentes cavidades del hormiguero?  
Dibujad el contenido de cada cámara



Recordad que tienen almacenes, cámara Real, cámara de huevos, nido de larvas, cámara de hormigas obreras..... y hasta almacén de basuras.



Actividad 4.-

# Investigando



**HORMIGA:** animal **invertebrado insecto**. Tiene 6 patas, dos antenas y fuertes mandíbulas.

Vive en galerías excavadas bajo tierra o en los árboles, formando grandes colonias.



**NÚMERO DE ESPECIES:** En torno a **12.000 especies distintas**

**TAMAÑO:** **0,64 centímetros a 2,5 centímetros**

**PESO:** **3 miligramos**



**AÑOS QUE SUELE VIVIR:** **De 4 a 12 años**

**COME:** **Insectos, hojas, frutas, carne... es Omnívora**

**SE REPRODUCE:** **Por huevos, es ovípara**



**¿CUÁNTO PESO PUEDE CARGAR UNA HORMIGA?:** **hasta 50 veces su peso**

**¿CUÁNTO PUEDE COMER?:** **más de 30 veces su peso**

**MÁXIMA VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO:** **8 cm por segundo**



**LA HORMIGA REINA PUEDE LLEGAR A VIVIR:** **hasta 30 años**

**LAS HORMIGAS SE COMUNICAN:** **con el olor que desprenden y por la vibración de sus antenas**

**NO TIENEN PULMONES PERO RESPIRAN A TRAVÉS DE:** **espiráculos que tienen localizados en los costados del tórax**

**¿CÓMO SON SUS OJOS?:** **compuestos de varios ojos más pequeños**



**ATACAN Y SE DEFIENDEN:** **mordiendo, picando e inyectando un producto químico llamado ÁCIDO FÓRMICO**



# Manipulando

## Actividad 5.-

### ¡Vamos a construir una hormiga!

#### Necesitamos:

##### HORMIGA NEGRA



1 2 3

3 tapones de plástico negros



ocho alfileres de cabeza redonda con al menos dos negras



punzón escolar



un par de ojos animados



##### HORMIGA ROJA



1 2 3

3 tapones de plástico rojos



ocho alfileres de cabeza redonda con al menos dos rojas

pistola de silicona o



tubo de pegamento

#### Y EMPEZAMOS...

- Cogemos el tapón 2 que es el que va en el centro y con el punzón hacemos seis agujeritos para las patas, 3 en cada lado dejando los frontales libres.



2

- Introducimos un alfiler en cada agujero

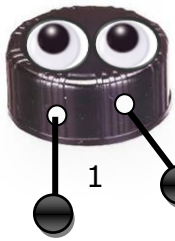
de manera que la cabeza quede por dentro del agujero.

- Le damos la vuelta y ponemos pegamento o silicona por dentro del tapón, rodeando bien la cabeza de los alfileres para que se pegue bien.





- Mientras se seca el pegamento o la silicona cogemos el tapón 1 y realizamos dos agujeros en la parte frontal para introducir los dos alfileres del color de la hormiga, pero esta vez con la cabeza del alfiler hacia fuera.

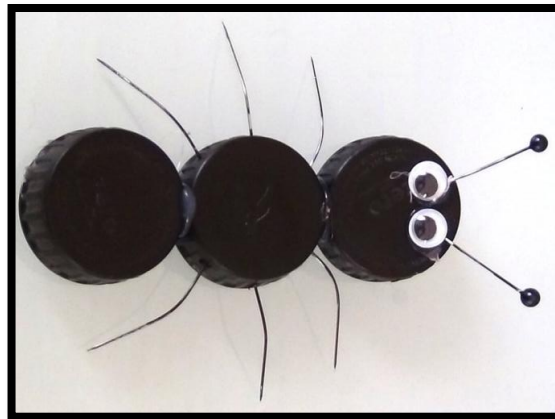


Ponemos silicona también por la parte interior del tapón para que los alfileres queden bien pegados y esperamos a que se seque.

- Ponemos pegamento o silicona por la parte de atrás de los ojos y los pegamos en la parte superior del tapón, más o menos paralelos a las Antenas.

- Volvemos a coger el tapón 2, el que tienen las patas, comprobamos si ha quedado bien pegado y doblamos un poquito hacia dentro los alfileres que simulan las patas.

- Por último pegamos los tres tapones con silicona o pegamento, esperamos a que se seque y.... hemos construido una preciosa hormiga.



Si os gusta construir animales podéis intentar construir de nuevo una hormiga pero esta vez con envases de huevos pintados, limpiapipas del color que quieras la hormiga y dos ojos móviles.

También las puedes hacer con bolitas de poliespan pintadas, o con pinzas y botones.



## Referencias imágenes

Hormiga que olisquea Saturno	<a href="https://leerxleer.wordpress.com/2010/05/20/la-hormiga-musica/">https://leerxleer.wordpress.com/2010/05/20/la-hormiga-musica/</a>
Hormiga 1ª actividad	<a href="http://www.antcontroldeplagas.es/tengo/hormigas/">www.antcontroldeplagas.es/tengo/hormigas/</a>
Arbustos del hormiguero	<a href="https://www.elnougarden.com/tienda/plantas/arbustos">https://www.elnougarden.com/tienda/plantas/arbustos</a>
Hormiga del laberinto	<a href="https://es.dreamstime.com/stock-de-ilustracion-personaje-de-dibujos-animados-divertido-de-la-hormiga-linda-imagen69232439">https://es.dreamstime.com/stock-de-ilustracion-personaje-de-dibujos-animados-divertido-de-la-hormiga-linda-imagen69232439</a>
Laberinto	<a href="https://ru.depositphotos.com/139213114/stock-illustration-labyrinth-maze-comundrum-for-kids.html">https://ru.depositphotos.com/139213114/stock-illustration-labyrinth-maze-comundrum-for-kids.html</a>
Palomitas del laberinto	<a href="https://www.google.es/search?q=imagenes+animadas+de+palomitas+de+maíz">https://www.google.es/search?q=imagenes+animadas+de+palomitas+de+maíz</a>
Hormiga 4ª actividad	<a href="https://www.pinterest.es/pin/433612270354191838">https://www.pinterest.es/pin/433612270354191838</a>
Tapón negro	<a href="http://Esp.norvarli.com/portfolio-item.php?product=105&amp;category=65">Esp.norvarli.com/portfolio-item.php?product=105&amp;category=65</a>
Tapón rojo	<a href="https://www.ebottles.en/produit/bouchon-plastique-vissant-pehd-bague-20-410-rouge-ref.4-inj-auto-jointant-xpr21005.html">https://www.ebottles.en/produit/bouchon-plastique-vissant-pehd-bague-20-410-rouge-ref.4-inj-auto-jointant-xpr21005.html</a>
Punzón verde	<a href="https://www.reproalba.com/tienda/categoria/material-escolar-y-manualidades/manualidades/6203-punzones-de-picado/">https://www.reproalba.com/tienda/categoria/material-escolar-y-manualidades/manualidades/6203-punzones-de-picado/</a>
Pistola de silicona	<a href="https://escrituratercerciclo.wordpress.com/2015/03/24/descripcion-de-una-pistola-de-silicona/">https://escrituratercerciclo.wordpress.com/2015/03/24/descripcion-de-una-pistola-de-silicona/</a>
Tubo de pegamento	<a href="https://www.solostocks.com/venta-productos/otros-papeleria-material-oficina/pegamento-universal-incoloro-35ml-imedia-6304633-156981-27828292">https://www.solostocks.com/venta-productos/otros-papeleria-material-oficina/pegamento-universal-incoloro-35ml-imedia-6304633-156981-27828292</a>
Ojos móviles	<a href="https://www.manosmaravillosas.com/index.php/Ojos_833/10-ojos-moviles-20-mm_17949">https://www.manosmaravillosas.com/index.php/Ojos_833/10-ojos-moviles-20-mm_17949</a>
Hormigas con tapones	<a href="http://www.recicladocreativo.com/6-hormiga-manualidad-con-ninos-reciclando-tapones-de-botellas-de-plastico-diy/animales_con_tapones_reciclados_hormigas-5/">www.recicladocreativo.com/6-hormiga-manualidad-con-ninos-reciclando-tapones-de-botellas-de-plastico-diy/animales_con_tapones_reciclados_hormigas-5/</a>
Hormigas con hueveras	<a href="https://ar.pinterest.com/pin/552957660489178255/">https://ar.pinterest.com/pin/552957660489178255/</a>
Hormigas con poliespan	<a href="http://www.imagui.com/a/como-hacer-una-hormiga-con-material-reciclado-ijeaGnanR">www.imagui.com/a/como-hacer-una-hormiga-con-material-reciclado-ijeaGnanR</a>
Hormigas con pinzas y botones	<a href="https://www.pinterest.cl/pin/816136763692047908/">https://www.pinterest.cl/pin/816136763692047908/</a>

## Materiales y recursos

- Las actividades impresas que se encuentran en el archivo ALUMNADO.
- Libros de texto, enciclopedias, si es posible acceso a internet.
- Estuche escolar habitual del alumno.
- Para la 5ª actividad se necesita
  - 3 tapones rojos o 3 tapones negros
  - 8 alfileres con cabeza de los cuales dos deben tener la cabeza negra o roja dependiendo del color de la hormiga que se vaya a confeccionar
  - 1 punzón escolar
  - 1 pistola pequeña de silicona o tubo de pegamento universal
  - 1 par de ojos animados.
- Si se opta por otro material para la construcción de la hormiga es el profesor quien determinará el material que deben aportar los alumnos.



### **Temporalización**

Cada una de las cinco actividades que se presentan puede realizarse en tres sesiones habitual de las establecidas para el área en el horario del centro.

### **Agrupamiento**

Las actividades presentadas resultan más enriquecedoras si se realizan en grupo aunque se aconseja que la 5ª, cada alumno construya su propia hormiga.

### **Indicadores de evaluación**

(1 nada, 2 bastante, 3 mucho y 4 completamente)

<b>Indicadores</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Señala las partes del cuerpo de una hormiga.				
Es capaz de establecer las semejanzas y diferencias del cuerpo de la hormiga con el suyo propio.				
Diferencia el individualismo de la vida en comunidad reconociendo las funciones y responsabilidades de cada individuo.				
Manipulativamente manifiesta agilidad e iniciativa para la construcción de una hormiga.				
Manifiesta habilidad para la búsqueda y selección de información encaminada a encontrar una respuesta o solución.				
Considera que es fundamental reciclar los residuos que producimos para la conservación del medioambiente.				
Manifiesta actitudes favorecedoras de una buena convivencia en comunidad.				
La actividad le ha resultado instructiva.				