

INFORME

FERIA DE EDUCACIÓN, ARTES, CIENCIAS Y TECNOLOGÍA.

TÍTULO: “EL TRABAJO DE LAS HORMIGAS EN EL HORMIGUERO”.

ALUMNOS: Multiedad 3 Y 4.

NIVEL: inicial.

ASESOR: Gabriela Rincón- Stella Nardini

INSTITUCIÓN: Jardín de infantes nº 901 “25 de mayo”. Ranchos, BS. AS.

CUE DE LA INSTITUCION: 060188200

AÑO: 2021

FECHA: 17 de noviembre de 2021.

TITULO: “EL TRABAJO DE LAS HORMIGAS EN EL HORMIGUERO”.

INDICE:

RESUMEN.....	3
CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA	4
PROPÓSITOS.....	4
CONTENIDOS.....	4
ITINERARIO DE ACTIVIDADES.....	5
CONCLUSIONES A LAS QUE ARRIBARON LOS NIÑOS	13
BIBLIOGRAFIA.....	14
AGRADECIMIENTOS.....	15

RESUMEN:

Al momento de iniciar con el desarrollo del proyecto, se comenzó por presentar la propuesta e indagar los saberes previos referidos al trabajo que realizan las hormigas, luego, se propuso a los niños que continúen con la búsqueda de datos mediante las observaciones directas en el patio del jardín. Estos datos fueron registrados por los niños mediante gráficos y dictados al docente.

Para saber más sobre el tema, se propuso investigar en material bibliográfico y audiovisual, registrando posteriormente la información obtenida, y retomándola luego durante los intercambios.

Al contar con la información suficiente, se propuso organizarla en un cuadro, registrando los datos que respondían a los interrogantes planteados: Qué es un hormiguero; Quiénes viven allí; Qué trabajos realizan las hormigas; y a partir de ello, confeccionar una maqueta para mostrar cómo es un hormiguero por dentro (dónde depositan los huevos, larvas, y pupas- dónde almacenan el alimento, los granos, dónde se ubican las hormigas guardianes y la reina).

Finalmente, se realizó una muestra virtual de los registros realizados, en la cual los niños, socializaron lo investigado, contemplando los datos recabados en las diferentes indagaciones.

CONTEXTUALIZACION DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA EN EL MARCO DE LA PLANIFICACIÓN ANUAL.

En el presente informe se describe la experiencia de implementación de una propuesta didáctica, bajo la modalidad de enseñanza: proyecto “El trabajo de las hormigas en el hormiguero”.

Esta experiencia se realiza en el marco de la planificación anual 2021, en el área curricular del nivel inicial: El ambiente natural y social (bloque *Los seres vivos: animales y plantas*), previo mapeo e intercambio con el equipo docente, con el objeto de seleccionar recortes significativos.

Dicha propuesta fue diseñada para que los alumnos profundicen los saberes adquiridos el año anterior (cuando fue abordado el proyecto “Los bichos de mi patio”); para que indaguen y conozcan el trabajo que realizan las hormigas.

Es responsabilidad del Jardín formar niños cada vez más curiosos, mejores observadores, que exploren, que busquen información y articulen explicaciones cada vez más complejas.

PROPÓSITO GENERAL: diseñar situaciones de enseñanza que permitan a los alumnos ampliar y enriquecer sus conocimientos acerca del trabajo de las hormigas.

PROPÓSITOS DIDÁCTICOS: diseñar situaciones de enseñanza que posibiliten que los alumnos organicen, amplíen y enriquezcan sus conocimientos acerca del trabajo de las hormigas en el hormiguero.

CONTENIDOS:

EL AMBIENTE NATURAL Y SOCIAL.

Los seres vivos: animales y plantas:

- Indagación acerca de la diversidad de comportamientos en los animales: los que viven en grandes grupos y cooperan en la búsqueda de alimento. El trabajo de las hormigas en el hormiguero.

- Aproximación al uso de bibliografía para obtener información.

- Iniciación en el uso de algunos modos de registro de la información (dibujos-dictado al docente).

ITINERARIO DE ACTIVIDADES:

1º PRESENTACIÓN DEL PROYECTO:

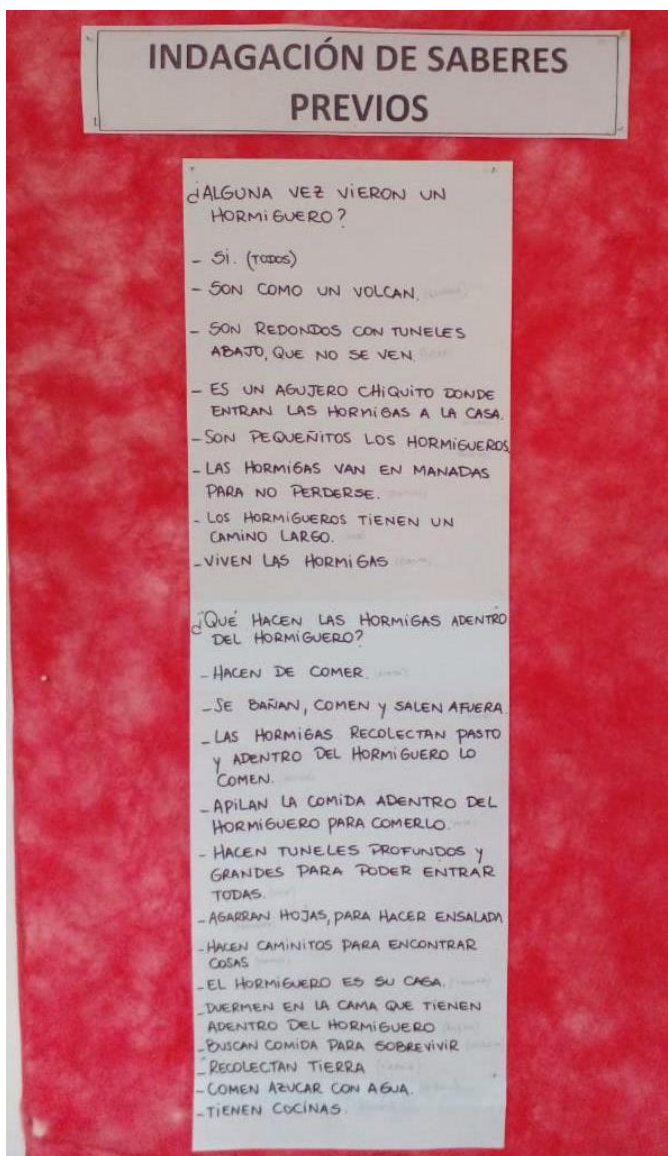
- Presentación de la propuesta.
- Anticipación de algunos interrogantes que guiaran la indagación:

¿Vieron alguna vez un hormiguero?

¿Quiénes viven adentro?

¿Qué trabajos realizan?

Se plantearán los interrogantes propiciando el espacio de dialogo e intercambio, registrando mediante el dictado al docente las anticipaciones de los niños.



2º OBSERVACIÓN DIRECTA EN EL PATIO DEL JARDIN.

Para comenzar con la investigación, se propondrá realizar la observación directa en el patio del jardín. Usando lupas, buscarán y observarán las hormigas y hormigueros que encuentren.

- En un primer momento, se llevará a cabo una observación libre, donde podrán localizar las hormigas, observar lo que hacen, encontrar algún hormiguero, e intercambiar comentarios con sus compañeros.



- En otra ocasión, se propondrá realizar una nueva observación y se registrarán los datos obtenidos a partir de la misma (en hojas) para retomarlos, compartirlos con los compañeros y continuar buscando información.



Se orientará la observación y la búsqueda de datos, realizando posibles intervenciones:

¿De qué están hechos los hormigueros?

¿Quiénes viven en ellos?

¿Qué están haciendo las hormigas?

¿Son todas iguales?

¿Están llevando algo?

¿A dónde se dirigen?

-Luego de las observaciones, se promoverán espacios en los que los niños puedan comentar lo observado, comparar los datos tomados y compartir con sus compañeros los registros realizados.

(Los nuevos interrogantes que puedan surgir durante el intercambio, se registrarán para contemplarlos durante la búsqueda de información en libros y enciclopedias).

2º OBSERVACIÓN: BÚSQUEDA DE DATOS

¿ENCONTRARON HORMIGAS?

- Si (todos)

¿QUÉ HACIAN?

- COMIAN CARAMELO AMARILLO QUE ESTABA EN EL PISO.
- CAMINABAN EN FILA.
- BUSCABAN COMIDA.
- HABIA UN CAMINITO, BAJABAN DE LA PARED.
- ESTABAN COMIENDO AZÚCAR.
- UNA HORMIGA LLEVABA UNA HOJITA
- LAS HORMIGAS NO ERAN IGUALES, ALGUNAS ERAN CHIQUITAS Y OTRAS GRANDES.

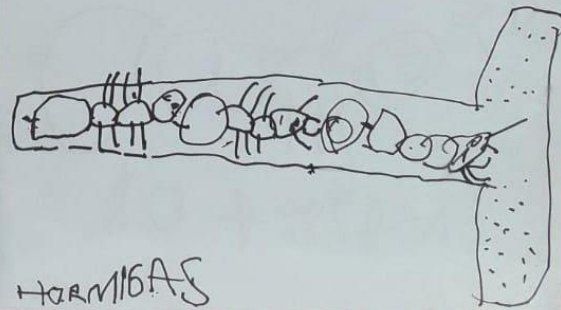
¿ENCONTRARON UN HORMIGUERO?

- Si. (todos)

- EN UNA MACETA QUE TIENE PLANTAS Y ESTÁ EN EL PATIO.
- ESTABA HECHO DE TIERRA.



HORMIGAS



HORMIGAS

3º BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN PARA SABER MÁS DEL TEMA.

Organizados en pequeños grupos, se presentarán libros informativos (que contengan información sobre las hormigas y otros que no), y se les propondrá que busquen junto a sus compañeros dónde dice qué trabajos realizan las hormigas.

Explorarán los textos atendiendo a las informaciones aportadas por el contexto gráfico y los aspectos cuantitativos y cualitativos, permitiéndoles desechar la información que no les sirve y seleccionar aquella que les permite saber más del tema.

Una vez localizada y marcada la información solicitada, el docente les leerá en grupo total para corroborar si allí dice lo que ellos creen. Volverá a leer algunos párrafos que puedan enriquecer los comentarios que realizan los niños.



Continuando con la búsqueda de información, se propondrá observar los siguientes videos: <https://youtu.be/5zcTBERRC0w> - https://youtu.be/k_s0tsvlVo - Una vez observados, se habilitarán espacios de intercambio, para que cada niño pueda comentar acerca de las nuevas informaciones obtenidas.

4º ACTIVIDADES DE ORGANIZACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

-Retomando la propuesta 3, se registrarán las informaciones obtenidas mediante el dictado al docente para guardar memoria.

REGISTRO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA

- LAS HORMIGAS VIVEN EN COLONIAS.
- SUS CUATRO FASES VITALES SON: HUEVO, LARVA, PUPA Y ADULTO. DE LOS DIMINUTOS HUEVOS BLANCOS O AMARILLENOS QUE PONE LA REINA NACEN LAS LARVAS AL CABO DE DOS A SEIS SEMANAS. TRAS ALIMENTARSE DURANTE UN PERÍODO DE UNAS POCAS SEMANAS A VARIOS MESES, LAS LARVAS SE CONVIERTEN EN PUPAS Y FINALMENTE, EN ADULTOS.
- LOS HORMIGUEROS SUBTERRÁNEOS ESTÁN FORMADOS POR UNA SERIE DE CÁMARAS COMUNICADAS ENTRE SI EN CADA UNA DE ESAS CÁMARAS, LAS HORMIGAS REALIZAN DIFERENTES TRABAJOS. TAMBIÉN LOS CONSTRUYEN ABAJO DE LAS PIEDRAS Y EN LOS ÁRBOLES.
- LAS HORMIGAS SOLDADO, PARTEN LAS SEMILLAS, PARA QUE LAS DEMÁS LAS COMAN.
- LAS HOJAS SON LLEVADAS AL NIDO Y LAS DEJAN PARA QUE LA HUMEDAD FORME EL HONGO QUE DESPUÉS COMEN.

- LAS HORMIGAS CULTIBAN HONGOS.
- CON EL HONGO ALIMENTAN A LAS LARVAS Y COMEN ELLAS MISMAS.
- CADA SOCIEDAD TIENE UNA O MÁS REINAS Y UN NÚMERO EXTRAORDINARIO DE OBRERAS. CADA HORMIGA, TIENE UNA TAREA PRECISA. LAS REINAS TIENEN LA TAREA DE PONER LOS HUEVOS PARA PERPETUAR LA ESPECIE. EL TRABAJO DE LAS OBRERAS SE PUEDE DIVIDIR EN VARIAS CATEGORÍAS:
 - ↳ HORMIGAS AGRÍCOLAS O PODADORAS. SON LAS QUE SE DEDICAN DURANTE TODO EL DÍA A LA BÚSQUEDA DE SEMILLAS Y DE HOJAS.
 - ↳ HORMIGAS PANADERAS, TRITURAN CON SUS MANDÍBULAS LOS GRANOS DE TRIGO WEGO, CON SALIVA Y SUS PATAS ANTERIORES AMASAN LA HARINA Y FORMAN HOGAZAS QUE SIRVEN DE ALIMENTO PARA LAS LARVAS.
 - ↳ HORMIGAS GUERRERAS O SOLDADO, SON LAS ENCARGADAS DE DEFENDER EL HORMIGUERO DE POSIBLES ATAQUES.
 - ↳ LOS MACHOS (ZANGANOS) SON LOS ENCARGADOS DE FECUNDAR A LAS REINAS.

- UN HORMIGUERO O COLONIA DE HORMIGAS ES UN REFUGIO DONDE HABITAN LAS HORMIGAS. LOS HORMIGUEROS GENERALMENTE ESTÁN FORMADOS POR UN CONJUNTO DE TÚNELES, ENTRADAS Y MONTÍCULOS (COMUNEMENTE DE TIERRA O ARCILLA), SOBRE LA COLONIA SUBTERRÁNEA, Y SON CONSTRUIDOS PROGRESIVAMENTE POR LAS HORMIGAS, CON LA MISMA TIERRA QUE EXTRAEN DEL SUELO. HAY CÁMARAS DE CRÍA, PARA ALMACENAR COMIDA O DE ACOPLAMIENTO. LA COLONIA SE CONSTRUYE Y MANTIENE POR LEGIONES DE HORMIGAS OBRERAS.

- LA HORMIGA REINA ES LA ÚNICA FÉRTIL EN EL HORMIGUERO. IDENTIFICAR A LA REINA ES BASTANTE SENCILLO, PORQUE ES MÁS GRANDE, TIENE LARGAS ANTENAS Y NACE CON ALAS. UNA HORMIGA REINA PUEDE PONER ENTRE UNO Y MILES DE HUEVOS EN POCOS DÍAS. EN UN MOMENTO DETERMINADO, PONE UNOS HUEVOS ESPECIALES QUE CONTIENEN A LAS FUTURAS REINAS.

Al contar con la información suficiente, se propondrá organizarla en un cuadro:

EL HORMIGUERO

¿QUÉ ES?

¿QUÉ VES QUE HAY ALLÍ?


¿QUÉ TAREAS REALIZAN?

ES UN REFUGIO DONDE VIVEN LAS HORMIGAS. LOS CONSTRUYEN CON LA MISMA TIERRA QUE EXTRAEN DEL SUELO, FORMANDO UNA ESPECIE DE MONTAÑA QUE PROTEGE EL HORMIGUERO.


EN SU INTERIOR HAY TUNELES, CÁMARA DE CRÍAS Y OTRAS PARA ALMACENAR LA COMIDA.

ALGUNAS HORMIGAS CONSTRUYEN LOS HORMIGUEROS ABAJO DE LAS ROCAS Y OTRAS EN LOS ARBOLES.


REINA




ZANGANO




OBRERAS




HUEVOS




HUEVO



LARVA



PUPA



REINA

SU TAREA ES PONER HUEVOS. LAS REINAS NACEN DE HUEVOS ESPECIALES.

ZANGANO (MACHO)

COLABORAN CON LA REINA EN SU TAREA DE PONER LOS HUEVOS.

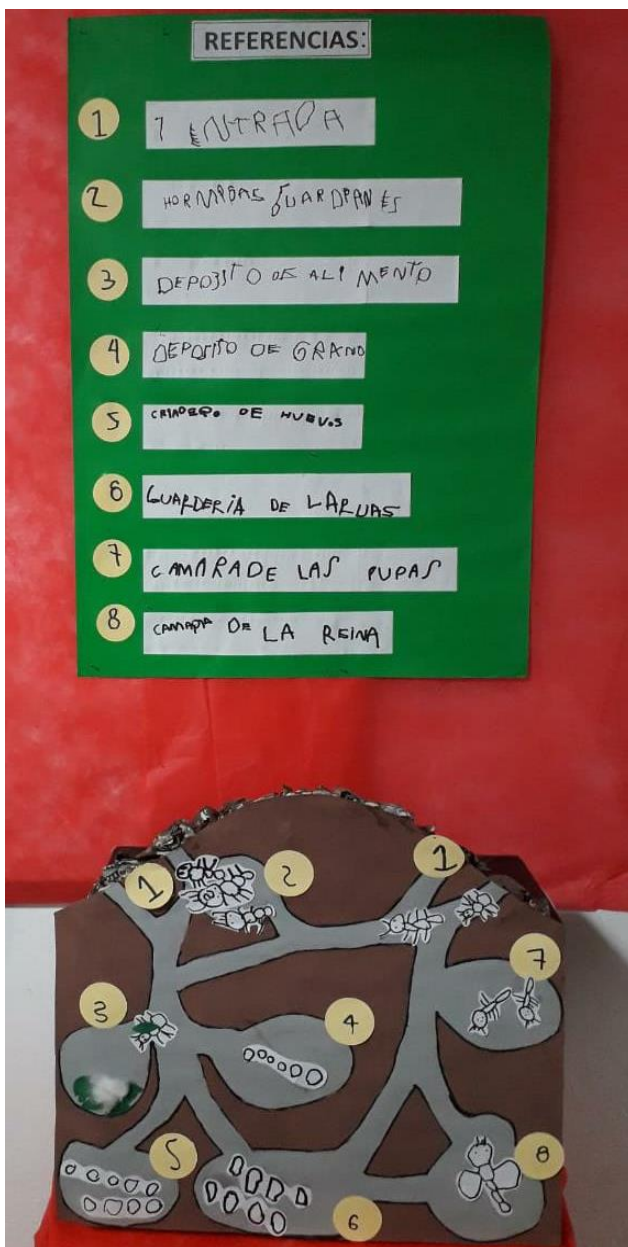
OBRERAS

SU TAREA ES CONSTRUIR Y DEFENDER EL NIDO, CUIDAR A LAS LARVAS Y PUPAS, Y BUSCAR COMIDA. TAMBIÉN PROTEGEN Y LIMPIAN LOS HUEVOS.

5º ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN DE LO INDAGADO.

Finalizada la propuesta 4, se invitará al grupo, a confeccionar un hormiguero (con material descartable).

A partir de todo lo indagado, realizando la lectura de los registros anteriores, se propondrá buscar una forma sencilla de comunicar cómo es la organización de un hormiguero por dentro. El mismo será incluido en la muestra virtual, donde además los niños socializarán lo indagado, respondiendo a los interrogantes que guiaron la investigación.



CONCLUSIONES A LAS QUE ARRIBARON LOS NIÑOS:

- Los hormigueros son refugios, nidos, donde viven las hormigas. Tienen túneles y entradas. Algunos se encuentran bajo el suelo, otros bajo las piedras, y también en los árboles.
- Las hormigas realizan distintos trabajos:
 - Las reinas, son las encargadas de poner los huevos.
 - Los zánganos (machos) colaboran con la reina en su tarea (poner huevos).
 - Las obreras, son las que construyen y defienden el hormiguero de posibles ataques. Además, cuidan a la reina, y a sus crías; y buscan el alimento.

BIBLIOGRAFIA:

- Documento “Programa de actividades científicas y tecnológicas educativas en la educación inicial (DPEI, 2013)
- Documento 1/18 “La feria de ciencias: una estrategia de mejora de la enseñanza y el aprendizaje.
- Documento “Actividades científicas y tecnológicas educativas” (2021).

AGRADECIMIENTOS:

Se agradece a las familias de los alumnos, al equipo directivo y al cuerpo docente del establecimiento.