

INDICE

Resumen.....	pág. 2
Introducción.....	pág. 3
Desarrollo de la Propuesta.....	pág. 4-32
Conclusión.....	pág. 33
Proyección.....	pág. 34-38
Bibliografía.....	pág. 39
Agradecimientos.....	pág. 40

RESUMEN

Este proyecto surgió en la sala de 5 años de la E.N.I. Villanueva del Turno Mañana, mientras realizábamos otro en forma conjunta con la seño de Música, que consistía en sonorizar canciones con instrumentos musicales con objetos reutilizados.

Mientras se llevaba a cabo la clase, despertó el interés de los niños uno de los instrumentos en especial que llevo una de las alumnas.

Fue así que se empezaron a generarse los interrogantes acerca de que estaba hecho el mismo.

Como nosotras, las docentes, también sentimos curiosidad, propusimos a los niños realizar una investigación.

En primer lugar realizamos un buceo por internet para conocer del tema, y así generar nuestra propuesta. En consenso, formulamos propósitos, objetivos y elaboramos el proyecto.

Así dimos comienzo a nuestra investigación mediante la indagación y registro de las hipótesis de los niños y a partir de esto planteamos diversas actividades tales como búsqueda de información, entrevistas, asesoramiento científico, encuestas, experiencias directas, etc. que les permitieron a los niños adquirir nuevos conocimientos, enriquecer sus ideas, disfrutar de diferentes actividades a partir de las cuales pudieron responder a sus inquietudes e intereses.

A partir de esta investigación los niños conocieron una especie propia de la zona en la que viven, que está en peligro de extinción, quizás por desconocimiento de todos los beneficios que otorga y que puede generar la sustentabilidad en sus hogares.

Por tal motivo consideramos que nuestra investigación fue importante, impactante y significativa para los niños, sus familias y la comunidad toda.

Introducción:

Lagenaria siceraria (nombre botánico), más conocida como calabaza de peregrino, bule, jicaro, melón largo; perteneciente a la familia de cucurbitáceas por lo tanto es una planta trepadora.

Aparecen en excavaciones antiquísimas desde hace 10.000 años. Originariamente se dice que proviene de África y Asia, sus **Hojas** son pecioladas de 30cm de largo de olor almizclado, de **flores** blancas con tintes amarillos, a diferencia de las calabazas y zapallos que son amarillos, la **piel** varía de color verde brillante cuando está tierna y luego a un marrón dorado. Cuando madura, suelen tener variados patrones debido a las colonizaciones de moho, hongos y bacterias, heladas y humedad que al ser duro no pueden atravesarlos. **Semillas** numerosas de color gris, aplanadas y de forma elípticas. Se dice que algunas variedades son comestibles en guisados, sopas en oriente, pero algunas pueden ser tóxicas.

Tienen propiedades medicinales pero no pueden ser certificadas.

Pueden alcanzar hasta 9 metros de alto, se dice que los frutos más grandes se encuentran en África y en Asia, similares a las serpientes.

Se desarrollan en suelos con PH neutro y arenosos o arcillosos, húmedos y con mucho sol, se siembra en primavera y su proceso de siembra, maduración y cosecha ronda entre los 130 y 150 días.

Se dice que se usaba como recipientes tales como (cantimploras, fruterías, mate o como instrumentos musicales como violín africano, maracas, guiro, etc).

Objetivos:

Que los niños logren:

1. Conocer sobre la planta del porongo (Lagenaria Siceraria)
2. Iniciarse en la investigación, observación, comparación y sistematización de la información y /o datos obtenidos durante el proceso de investigación.
3. Descubrir y compartir los beneficios de cultivar la planta de porongo.

Contenidos:

- ❖ Identificación y conocimiento de la planta de porongo **LAGENARIA SICERARIA** ciclo de vida, atención y cuidado.
- ❖ Cuidado y preservación de especies en peligro de extinción.

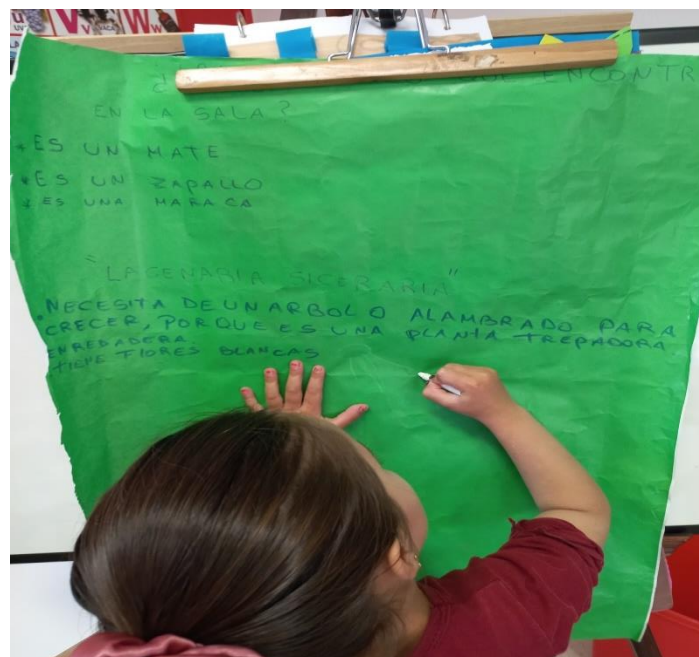
Desarrollo

- ❖ Mientras realizamos un proyecto en conjunto con la profesora del área de música en sonorizar las canciones instrumentos musicales en objetos reutilizados, Camila alumna de la sala de 5 años capto la atención de todos con una maraca de origen natural, de inmediato todos preguntaron ¿Qué cosa es lo que Camila utiliza de maraca .La misma reacción sucedió en sala de 4 años.



- ❖ Acordamos que la maraca era un porongo , fruto de la planta **LAGENARIA SICERARIA**
- ❖ La mesa de trabajo se realizó en el sum, y la señora conserje reconoció el porongo y nos pidió permiso para contarles a los niños que desde pequeña los cosecha en la casa de su tía.

- ❖ Una simple pregunta pero de lo que los niños mostraron mucho interés, nos permitió iniciar nuestra propuesta de investigación, partiendo de los aportes registrados en un afiche, las que serían las hipótesis a confirmar o refutar.



- ❖ En ronda de intercambio hicimos un listado de donde, como o quienes podrían ayudarnos a encontrar las respuestas.



- ❖ En la primera instancia los niños llevarán las fotos del objeto de estudio para buscar información sobre ello, junto a sus familias.



❖ Socializamos la información obtenida



- ❖ De la historia de vida de la señora Carla, rescatamos algunos aspectos significativos.
- ❖ Dada la emergencia sanitaria por la que atravesamos y los protocolos de bioseguridad ,las visitas y estudios de campo eran actividades no viables , pero tratamos de llevarlas a cabo , con la colaboración de las familias de los niños
Preparamos preguntas para la hermana de la alumna María Elena, quien cultiva la planta de porongo hace ya muchos años.



- ❖ El día de la propuesta se presentó el video de la entrevista, más el registro fílmico de la planta de **LAGENARIA SICERARIA** , de esta manera los niños pudieron visualizar , acercando la realidad a través de lo virtual.



- ❖ Al día siguiente en el jardín se realizó sobre lo observado en los videos y realizaron un registro grafico de la **LAGENARIA SICERARIA**.



- ❖ En la misma jornada, mientras jugaban haciendo sonar los distintos tamaños en porongos, que logramos adquirir, Christopher comenzó a golpear con fuerza contra el suelo, cuando le pregunte porque lo hacía, me respondió.

Christopher: lo abramos seño, me parece que tiene semillas.

En ese momento, no había nada en la sala como instrumento de corte para lograr dicho pedido.

Así que al día siguiente el papa de aron nos prestó una sierra caladora.



- ❖ Luego de que se extrajeron las semillas, se registró las opiniones de los niños .

En general los niños coincidieron que no parecen semillas.

Morena- parecen pedacitos de palitos

Valentino-Si ,si como si fuesen de madera

Alexander-entonces esas no son las semillas



- ❖ Les propusimos germinarlos, realizamos un germinador e inicio el registro.



- ❖ Luego de casi dos semanas, solo germinaron 3 plantines y la alegría y el interés volvió a resurgir , ahora contábamos con una planta de **LAGENARIA SICERARIA** de la que todos se enorgullecen y quieren verla crecer .





- ❖ El entusiasmo se acrecentó y teniendo en cuenta lo que aprendimos con las entrevistas, historia de vida, sembramos en le jardín semillitas de **LAGENARIA SICERARIA..**





❖ También conseguimos la palabra del ingeniero agrónomo José Ruiz.



Logramos una conexión por zoom con el ingeniero agrónomo José Ruiz, de quien rescatamos algunas características de la planta investigada:

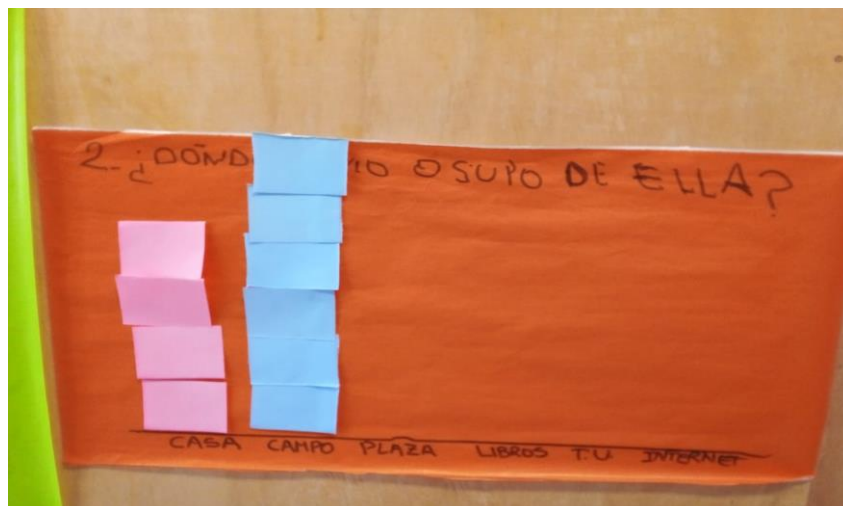
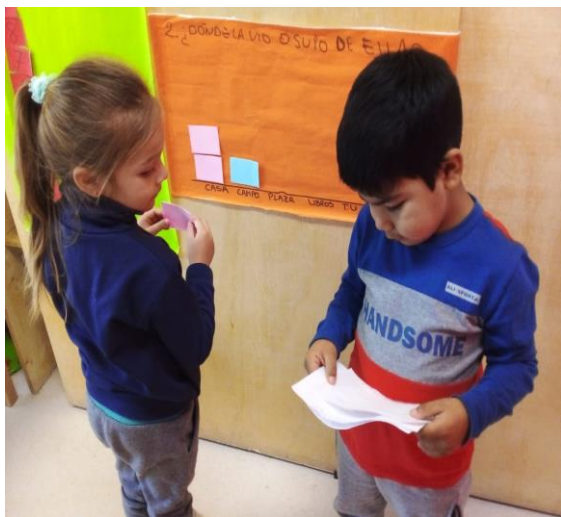
- ✓ Sus frutos en algunas variedades son comestibles estando tiernos de color (verde brillante).
- ✓ Pueden ser utilizados como recipientes de cocina y artesanías macetas, hebillas de cabello etc.
- ✓ Y como instrumento musical maracas, violín, guitarras, mototo, calimba etc.
- ✓ En la actualidad esta especie está en peligro de extinción, al haberse dejado de lado la plantación de la misma.

Nos explicó, que esta variedad, se utiliza con éxito plantándola en los laterales haciendo que sus flores sean una trampa para la mosca blanca, evitando que provoque daño a algunos cultivos de invernaderos.

Entonces lagenaria siceraria, cumple la función de controladora de plagas, siendo muy respetuosa con el medio ambiente.

Esto nos motivó a realizar una encuesta, la que nos permitió vislumbrar un panorama cultural en el cual, se estableció que las personas mayores(abuelos) son conocedores de la misma, no así los adolescentes, a excepción de algunos que la descubrieron en los sitios de internet.

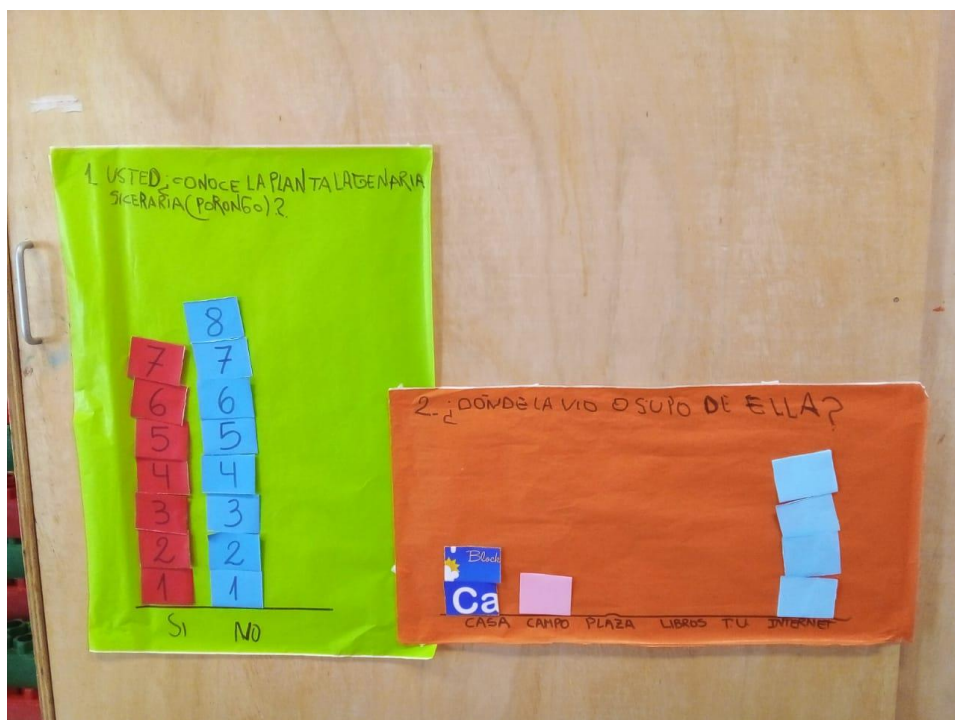




En las encuestas realizadas a nuestros hermanos, primos , tíos ,adolescentes , un buen porcentaje conocía a la planta de porongos(legendaria siceraria), lo que nos sorprendió.

Pero cuando cotejamos los datos de donde y como la conocian , la mayoría respondió por internet, suponemos que buscaron la información previamente.





Producción y registro grafico





❖ Buceo bibliográfico



❖ Modelado de porongos en masa de sal



- ❖ Observación de video informativo, sobre siembra y cuidados de **Lagenaria Siceraria**



❖ Estampado de flores, con tubos de cartón y temperas





❖ Corte del fruto ,para la extracción de semillas



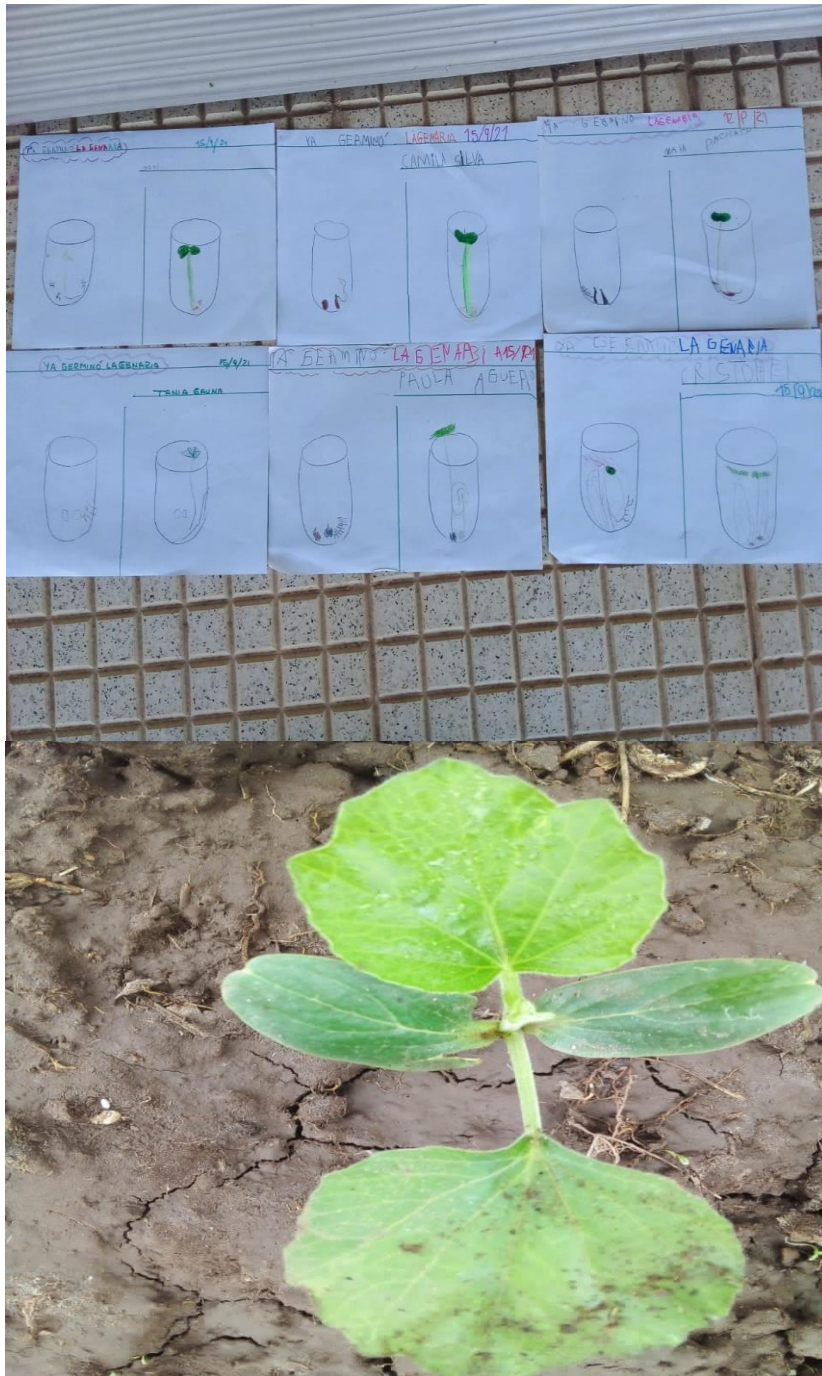
❖ Observación ,manipulación de las semillas



❖ Decoración de maceas,mates,porta sahumeros,adornos.









❖ Siembra de semillas

Una simple pregunta nos movilizó a investigar y descubrir a la **LAGENARIA SICERARIA** (porongo) y entender que esta especie depende de nosotros para subsistir y los beneficios en sustentabilidad que nos otorga sus frutos .

Por tal motivo institucionalmente en septiembre, se siembra esta planta al borde de la cerca perimetral de la escuela, cosecharemos sus frutos y realizaremos recipientes, contenedores, instrumentos musicales, adornos macetas, para nuestro jardín.

Y repartiremos semillitas y folletería con información a vecinos y familiares, para que desde pequeños la conozcan , a través de un sonajero natural y así preservaremos la especie.

Conclusión

Podemos concluir que la maraca que usó Camila, es el fruto de la especie **LAGENARIA SICERARIA** o calabaza de peregrino, lo que demuestra que nuestra hipótesis, no estaba tan alejada, ya que suponíamos que era una calabaza.



Proyección

- ❖ Informar a la comunidad educativa del nivel inicial Villanueva ,los resultados de nuestra investigación en la instancia escolar de Jardines en Feria.
- ❖ Las tres plantitas **LAGENARIA SICERARIA** que germinaron, sembrarlas en la cerca perimetral, cosechar sus frutos y realizar con ellos contenedores para crayones, tijeras etc., también macetas y otros, iniciándonos en el perfil institucional con visión sustentable.
- ❖ Repartir a familias y vecinos de la escuela semillitas de **LAGENARIA SICERARIA** para que la planten en sus hogares, previniendo su extinción y ayudar así a regular naturalmente las plagas de insectos.



Foto de la exposición de Jardines en Feria 2021 (instancia escolar)



Foto de los contenedores que realizaron los niños con el fruto de la Lagenaria Siceraria



Foto de los niños sembrando semillas de Lagenaria Siceraria con la ayuda del Sr Facundo (Conserje)





Foto de las producciones de los niños realizadas con el fruto de la Lagenaria Siceraria.

Impacto

Durante el desarrollo del proyecto niños y familias, fueron descubriendo a una **LAGENARIA SICERARIA** o calabaza de peregrino, muy generosa ya que sus frutos promueven la sustentabilidad en hogares. Se pueden utilizar como recipientes contenedores, utensilios de cocina, joyeros y otros. También es una reguladora biológica de insectos plagas , por tal motivo tomamos interés en sembrarla en nuestros hogares y escuela y así formar un equipo, siendo respetuosos con el medio ambiente.

Es maravilloso como los alumnos junto a sus familiares se unieron para ser creativos con los porongos, realizando desde un cucharón hasta un instrumento como el violín africano.

Esta propuesta fue positiva , principalmente en :

- ❖ Conocer sobre especies en peligro de extinción y tomar conciencia para prevenir esta problemática.
- ❖ La sustentabilidad que promueve el fruto de **LAGENARIA SICERARIA** para el hogar.
- ❖ La regulación biológica de insectos plaga.

Bibliografía

- ✓ Sitio web wihkipedia
- ✓ Diseño curricular

Agradecimientos

- ✓ Ing. José, Ruiz
- ✓ Carla, Rivero
- ✓ María, López
- ✓ Prof. Karina, navarro
- ✓ Prof. :Claudia ,Gómez
- ✓ Prof.: Carina, Gonzales

<https://youtu.be/G55xu09941E>

REGISTRO PEDAGÓGICO

Este proyecto surgió en la sala de 5 años de la E.N.I Villanueva turno Mañana mientras realizábamos un otro en conjunto con la profesora del área de música que consistía en sonorizar las canciones con objetos de plásticos reutilizados. En ese momento, Camila, una alumna de 5 año, captó la atención de todos con una maraca de origen natural. De inmediato todos preguntaron qué es lo que usa de maraca.

La misma reacción tuvieron los niños de la sala de 4 años (compartimos espacios en distintos turnos).

Los mismos mostraron mucho interés y entusiasmo. Aprovechamos esto para iniciar una propuesta de investigación.

Ambas realizamos registros de los aportes de los niños con respecto al objeto de estudio (maraca natural), fueron muy ocurrentes, pero sus respuestas mantenían similitud.

Por ejemplo, dijeron que era:

- ☐ Champiñón
- ☐ Calabaza seca

□ Coreanito como viejo

Con la señorita Mabel,(de la sala de 4 años) acordamos estrategias y el hilo conductor para motivar a los niños o indagar. En ronda de intercambio y a través de la escritura mediatizada ,hicimos un listado de las personas o lugares de donde podríamos obtener información y de ellos surgieron diferentes opciones.

- Al verdulero , él sabe de verduras
- Mi abuela siempre trae del campo
- En la tele en Paka Paka
- Le preguntemos al micrófono de Google, así hace mi hermano cuando no sabe algo.
- Mis papas son profesores, seguro ellos saben.

Teniendo en cuenta lo que los niños sugirieron enviamos fotos del objeto de estudio a los hogares para que las familias nos colaboren con la información.

Elegimos el SUM como lugar de socialización e intercambio de la información, allí los niños describieron las imágenes, compartieron relatos y dejaron constancia de la información obtenida en un afiche que luego pegaron las paredes de la sala.

Con la seño de 4 años, sistematizamos la información por lo tanto los alumnos, en especial los de 5 años, pudieron acordar que la maraca se parecía a un PORONGO (calabaza de peregrino) fruto de la planta de LAGENARIA SICERARIA

Pudimos encontrar una planta de Lagenaria en una finca a kilómetro y medio de distancia de nuestra escuela, sin embargo, por la situación epidemiológica por la que transitamos, no nos fue posible realizar la visita de campo. Entonces la señorita Mabel tomo la iniciativa de ir hasta el lugar y realizo una filmación casera, que luego compartió.

Les comente a mis alumnos sobre la visita que hizo la seño y el propósito de la misma, e indague que les hubiera gustado saber de la plantita Lagenaria sinceraría; como no obtuve la atención de

ellos, se me ocurrió traer el micrófono, tome un cuadernito y una felpa y los invite a jugar a que eran periodistas, les di un tiempo para pensar la pregunta y la mayoría participo .La señorita Mabel le hizo la entrevista a la señora María Elena.

Es importante decir que esta actividad se realizo en el periodo que estábamos asistiendo por grupos, algunos de nuestros alumnos vieron los videos a través de los celulares y otros en mi computadora en el jardín.

Lo positivo de esta experiencia es que obtuvimos la siguiente información:

- El tiempo en que se siembra y dura en madurar el fruto y sus beneficios (porongo). Pero la plantita ya se estaba secando y se confundía con el follaje de la planta que era de sostén (Lagenaria, Siceraria es trepadora) lo que resaltaban eran los porongos de gran tamaño atados a gajos más firmes de la planta sostén.

Los niños de la sala de 5 años estaban perdiendo interés, ya que lo vivencial no estaba presente y mi alumno Cristopher quería romper el porongo para ver que había, esto contagio de curiosidad a los demás compañeros, no quise desanimarlo, así que lo intentamos con algunos utensilios de cocina, pero no se pudo. Ese día, el padre de Aron nos prestó una sierra caladora y otra vez el proyecto era de interés público.

Lo que sacamos del interior según opiniones de los alumnos, no eran semillas sino pedacitos de madera, de palitos.

Sabíamos que aún no era época de sembrar ya que estábamos iniciando agosto y se comienza a sembrar en septiembre, pero el interés de estos niños era de conocer la planta.

Registramos gráficamente nuestro descubrimiento y lo compartimos con los niños de 4 años.

Junto con la seño de la sala de 4, buscamos hacer germinar de distintas formas las semillitas, aunque nos aclararon que era muy

difícil, las probabilidades eran mínimas, sin embargo sentimos que valía la pena intentarlo.

Así que con los niños colocamos macetas con mantillos y la sembramos, otras directo en la tierra y la experiencia del germinador clásico, pasaron dos semanas de observar y registrar sin ninguna novedad. Mientras tanto realizábamos macetas, porta sahumerios, violín africano, fruterías, maracas, contenedores de crayones con los porongos. Los niños se mostraban muy entusiasmados y activos con las propuestas.

En la tercer semana tres de las semillas de los germinadores, brotaron. La alegría no era tan solo de los niños, había tanta expectativa en verlos brotar, que fue un día de fiesta en el jardín, hasta los papás se emocionaron con la noticia.

Concientizamos a los niños de la responsabilidad de cuidar una planta, pero para conocer específicamente la Lagenaria, organizamos una entrevista por zoom con el ingeniero agrónomo José Ruiz, quien nos explicó el significado de la palabra PERENNE, cuándo trasplantarla, dónde ubicarla, sus cuidados y los beneficios que otorga como controladora biológica de plagas en los cultivos de invernadero y la de sus frutos en sustentabilidad hogareña.

En relación a la plantita de Lagenaria, junto a la señora de 4 años seguimos todas las recomendaciones del Ing. José Ruiz, al trasplantarla. La mayoría trajeron los elementos de jardinería. El Sr. Facundo (el conserje) nos ayudó a preparar la tierra, los niños sembraron semillas y trasplantaron.

Una alumna de 4 años, nos pidió una foto para su mamá que no la conocía. Partiendo de la inquietud de la niña decidimos junto a la señora de sala de 4 años invitar a los niños a realizar una encuesta a las familias, en dos rangos etarios el de los abuelos y los de los adolescentes para ver quienes la conocían más.

Diseñamos con nuestros alumnos las encuestas, jugamos en el jardín a encuestar, los pequeños registraron fotográficamente el momento en que se realizaron las mismas.

Para la triangulación de datos opte por el gráfico de barra, porque me pareció mucho más simple y sencillo de realizar e interpretar por los niños.

Les expliqué los referentes en el lugar que estaban, leía la pregunta y ellos buscaban la cruz consignando el referente resultante.

Pudieron participar todos los niños y habiendo entendido en el afiche, el referente eje SI-NO les bastó mirar el gráfico para saber cual obtuvo mayor cantidad y cual menor cantidad.

Cabe aclarar que esta actividad solo la realizó sala de 5 años.

Como cierre ambas señoritas utilizamos el rota folio para retomar de forma sistemática y cronológica todo lo investigado y mientras socializamos con los niños la experiencia, concluimos que la maraca que Camila usó, como instrumento musical es el fruto de la Lagenaria Siceraria o calabaza de peregrino y que lo que suponíamos, no estaba tan alejado, ya que nuestra hipótesis era que se trataba que era una calabaza seca.

La seño de 4 años y yo (Sonia) consideramos que este trabajo de investigación fue positivo, principalmente porque pudimos:

- ☐ Conocer sobre especies en peligro de extinción y tomar conciencia para prevenir esta problemática.
- ☐ La sustentabilidad que promueve el fruto de LAGENARIA SICERARIA para el hogar.
- ☐ La regulación biológica de insectos plaga.

Foto de la Lagenaria Siceraria sembrada en nuestro jardín.

2021

LAGENARIA (CALABAZA PEREGRINA)

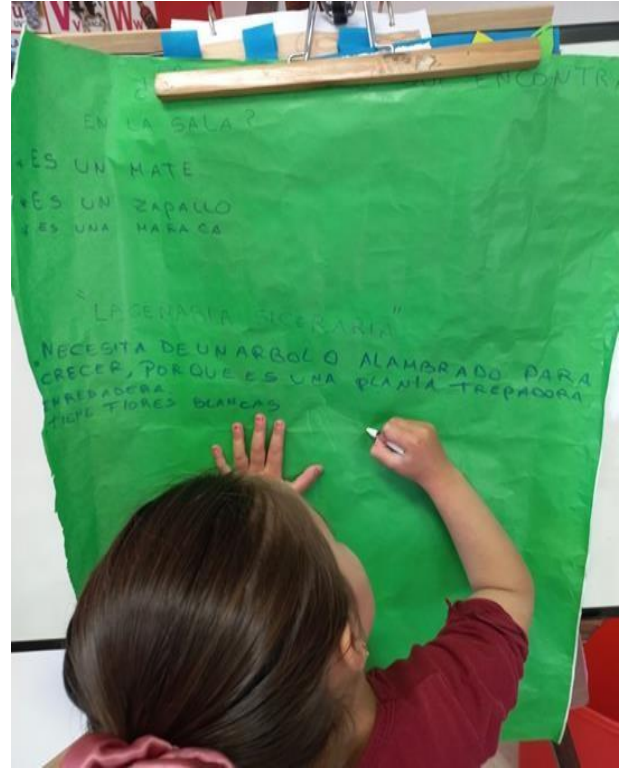


**DOCENTE RESPONSABLE: BEATRIZ FREGENAL Y MABEL LOPEZ
SALITA DE 5 Y 4 AÑOS "B"**

- **QUE LOS NIÑOS LOGREN:**
- **1. CONOCER SOBRE LA PLANTA DE PORONGO (LAGENARIA SICERARIA).**

- 2.INICIARSE EN LA INVESTIGACIÓN, OBSERVACIÓN, COMPARACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y /O DATOS OBTENIDOS DURANTE EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN.
- 3.DESCUBRIR Y COMPARTIR LOS BENEFICIOS DE CULTIVAR LA PLANTA DE PORONGO (LAGENARIA SICERARIA).

INDAGACIÓN DE IDEAS PREVIAS Y REGISTRO



EN RONDA DE INTERCAMBIO REGISTRAMOS EN UN AFICHE, LAS QUE SERÍAN LAS HIPÓTESIS A CONFIRMAR O REFUTAR.

BUCEO BIBLIOGRÁFICO



SE REALIZÓ UN BUCEO BIBLIOGRÁFICO
PARA QUE LOS NIÑOS LOGREN SUS
PRIMEROS
CONOCIMIENTOS DE SU OBJETO EN
ESTUDIO.

OBSERVAMOS UN VIDEO EDUCATIVO





REGISTRO FÍLMICO DE LA PLANTA DE
LAGENARIA SICERARIA , DE ESTA
MANERA LOS
NIÑOS PUDIERON VISUALIZAR ,
ACERCANDO LA REALIDAD A TRAVÉS DE
LO VIRTUAL.

REGISTRO GRÁFICO SOBRE LO OBSERVADO



SE REALIZÓ SOBRE LO OBSERVADO EN EL VIDEO UN REGISTRO GRÁFICO DE LA LAGENARIA SICERARIA.

REALIZAMOS UN GÉRMINADOR

LOS NIÑOS ENTUSIASMADOS INICIARON CADA UNO SUS GÉRMINADORES, EN DONDE PASADO UNOS DÍAS SALIERON 3 PLANTITAS.

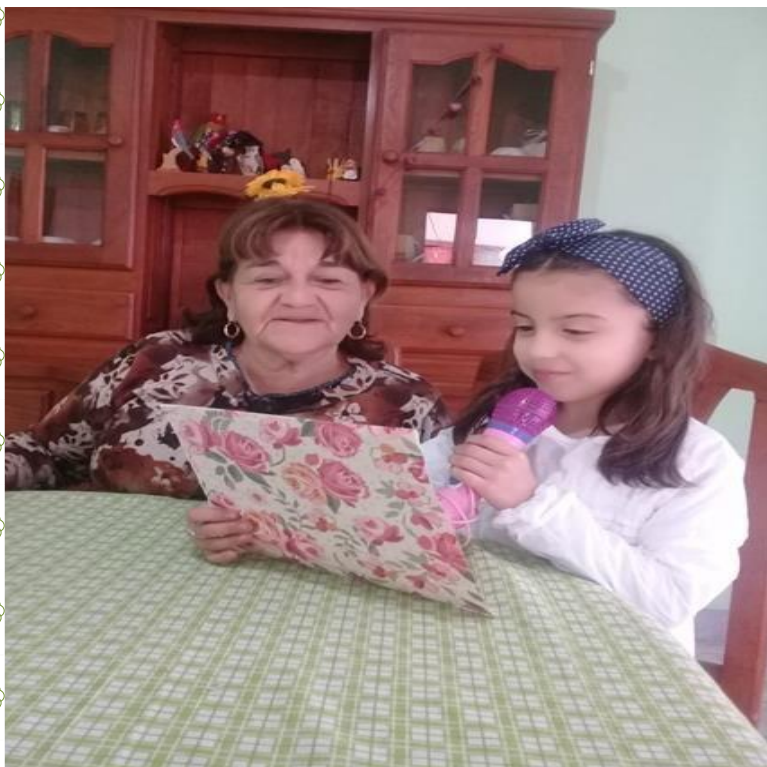
ENTREVISTA A UN PROFESIONAL



- LOGRAMOS UNA CONEXIÓN POR ZOOM CON EL INGENIERO AGRÓNOMO JOSÉ RUIZ, DE QUIEN NOS HABLÓ SOBRE LAGENARIA SICERARIA Y SUS CARACTERÍSTICAS.

SEMBRAMOS LAS SEMILLAS EN EL JARDÍN





LOS NIÑOS SEMBRARON EN EL
JARDÍN SEMILLITAS DE
LAGENARIA SICERARIA Y
TRANSPLANTARON LAS QUE
GERMINARON, TENIENDO EN
CUENTA LAS RECOMENDACIONES
DEL INGENIERO AGRONOMO JOSE
RUIZ.

ENCUESTAS A NUESTRAS FAMILIAS

LOS NIÑOS REALIZARON ENCUESTAS A SUS FAMILIAS, PARA SABER QUIENES CONOCIAN A LA PLANTA DE LAGENARIA SICERARIA.

GRÁFICOS DE BARRA



LOS NIÑOS REALIZARON LA
TRIANGULACION DE DATOS
REPRESENTANDO LOS RESULTADOS EN
GRAFICO DE BARRA.

CONCLUSIÓN

- PODEMOS CONCLUIR QUE LA MARACA QUE USO CAMILA, ES EL FRUTO DE LA ESPECIE LAGENARIA SICERARIA O CALABAZA DE PEREGRINO, LO QUE DEMUESTRA QUE NUESTRA HIPÓTESIS, NO ESTABA TAN ALEJADA, YA QUE SUPONÍAMOS QUE ERA UNA CALABAZA.

PROYECCIÓN

- 1-INFORMAR A LA COMUNIDAD EDUCATIVA DEL NIVEL INICIAL VILLANUEVA ,LOS RESULTADOS DE NUESTRA INVESTIGACIÓN EN LA INSTANCIA ESCOLAR DE JARDINES EN FERIA.
- 2-LAS TRES PLANTITAS LAGENARIA SICERARIA QUE GERMINARON PLANTARLAS EN LA CERCA PERIMETRAL, COSECHAR SUS FRUTOS Y REALIZAR CON ELLOS CONTENEDORES PARA CRAYONES, TIJERAS ETC., TAMBIÉN MACETAS Y OTROS, INICIÁNDONOS EN PERFIL INSTITUCIONAL CON VISIÓN SUSTENTABLE.
- 3-REPARTIR A FAMILIAS Y VECINOS DE LA ESCUELA SEMILLITAS DE LAGENARIA SICERARIA PARA QUE LA PLANTEN EN SUS HOGARES, PREVINIENDO SU EXTINCIÓN Y AYUDAR ASÍ A REGULAR NATURALMENTE LAS PLAGAS DE INSECTOS.

IMPACTO

- ESTA PROPUESTA FUE POSITIVA ,
PRINCIPALMENTE EN :
- O CONOCER SOBRE ESPECIES EN PELIGRO DE
EXTINCIÓN Y TOMAR CONCIENCIA PARA
PREVENIR ESTA PROBLEMÁTICA.
- O LA SUSTENTABILIDAD QUE PROMUEVE EL
FRUTO DE LAGENARIA SICERARIA PARA EL
HOGAR.
- O LA REGULACIÓN BIOLÓGICA DE INSECTOS
PLAGA.



