

NIVEL PRIMARIO - ÁREA: CIENCIAS NATURALES / 4° Grado

Segundo Ciclo

Clase 4

Profesores:

Valeria Barrios / Miguel Levicoy

“Cosas de casas”

Contenido:

Materiales y sus transformaciones.

Reconocimiento de diferentes materiales:

- Analizando el modo de utilización de los materiales.

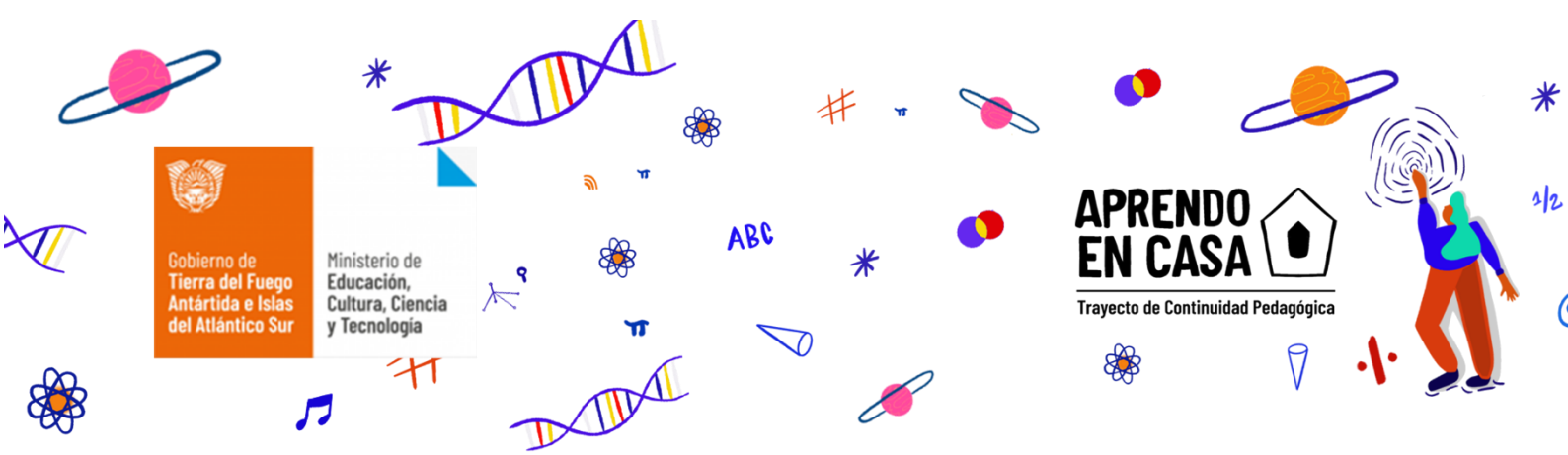
Introducción

En nuestra vida cotidiana contamos con la presencia y la disponibilidad de una gran cantidad y diversidad de materiales, los cuales utilizamos para satisfacer nuestras necesidades, una de ellas es tener una vivienda.

Durante esta clase te proponemos que nos acompañes a analizar diferentes tipos de casas, las cuales están construidas con diferentes materiales. Notando fundamentalmente la utilización de estos y su importancia según a las condiciones a las que se enfrenten en los lugares donde vivimos.



<https://educacion.tierradelfuego.gov.ar>
<https://aprendoencasa.tdf.gov.ar>



En un salón de clases, un día cualquiera del año 2020, en la ciudad de Tolhuin, el Profe Maxi propone la lectura de un cuento a sus alumnos de 4to grado, con el ánimo de convocarlos a pensar acerca de qué materiales son más resistentes y menos contaminantes para construir casas. María José es una de las alumnas más interesadas.

Actividad 1

Te proponemos que leas el cuento que el profe Maxi les leyó a sus alumnos.

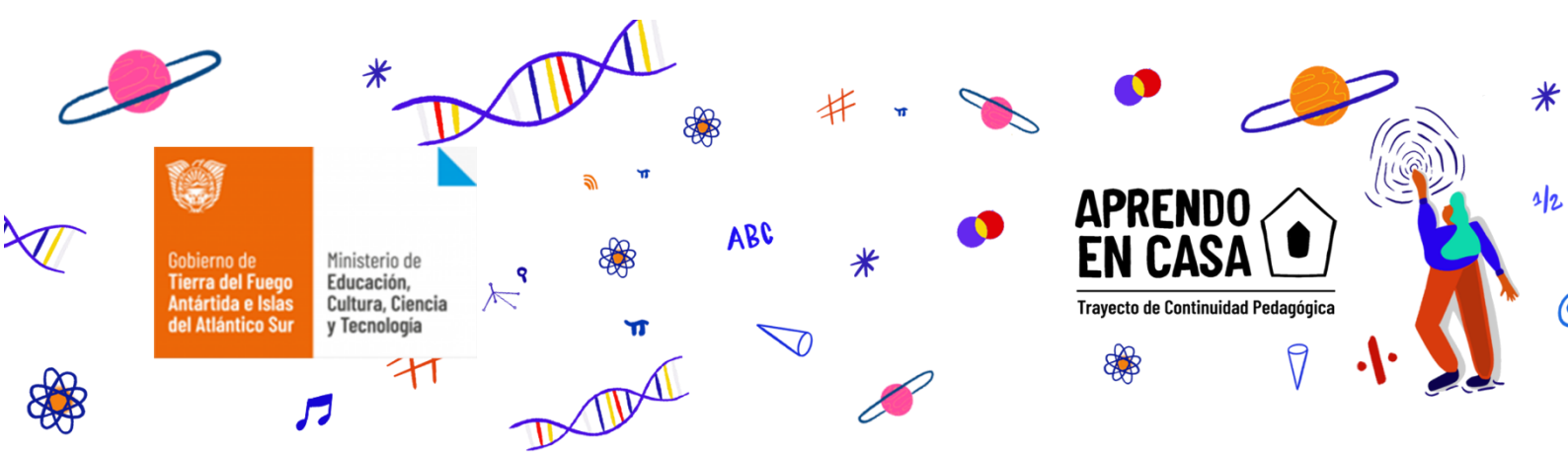
“Los tres cauquencitos”

En medio del bosque, a orillas del Lago Escondido, vivían tres cauquenes que eran hermanos, a quienes les encantaba pasar tiempo juntos. Ellos soñaban que algún día construirían un edificio gigante con



materiales naturales, era tanto el aprecio que se tenían que hicieron la promesa de no separarse jamás, la cual pase lo que pase no iban a romper. Definitivamente ¡sí! eran “Soñadores”.





Se pasaban los días disfrutando y jugando con amigos, juntando todo tipo de ramas, algunas de lenga, otra de ñires, y todo lo que te puedas imaginar que se pueda encontrar en el Ecotono Fueguino.

Pero, como en todo cuento siempre hay problemas, en este cuento el problema sería un zorro, quien era muy envidioso y no le gustaba ir a la escuela, porque prefería dormir hasta muy tarde. Aparte cuándo iba a la escuela hacía renegar a cuánto adulto se le cruzara, su

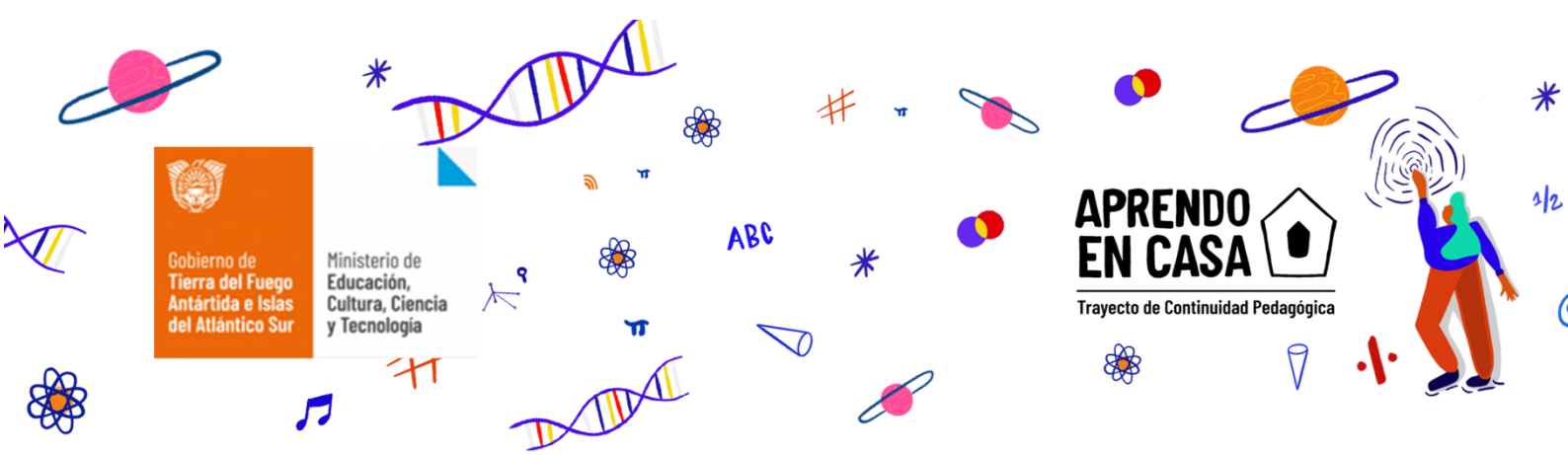


maestra no era la excepción, a ella la solía engañar, entregando las tareas que les robaba a las lechuzas, a los cormoranes y a las avutardas.

Resulta que este peludo malote vivía enojado y molesto, más cuando veía con sus propios ojos el amor gigante que se tenían los Cauquenes, quienes por cierto se llevaban genial con los demás animalitos del bosque.

Los años pasaron, al llegar a la adultez los tres hermanos se propusieron hacer realidad su sueño, aquel de vivir en un edificio muy alto a la orilla del Lago.



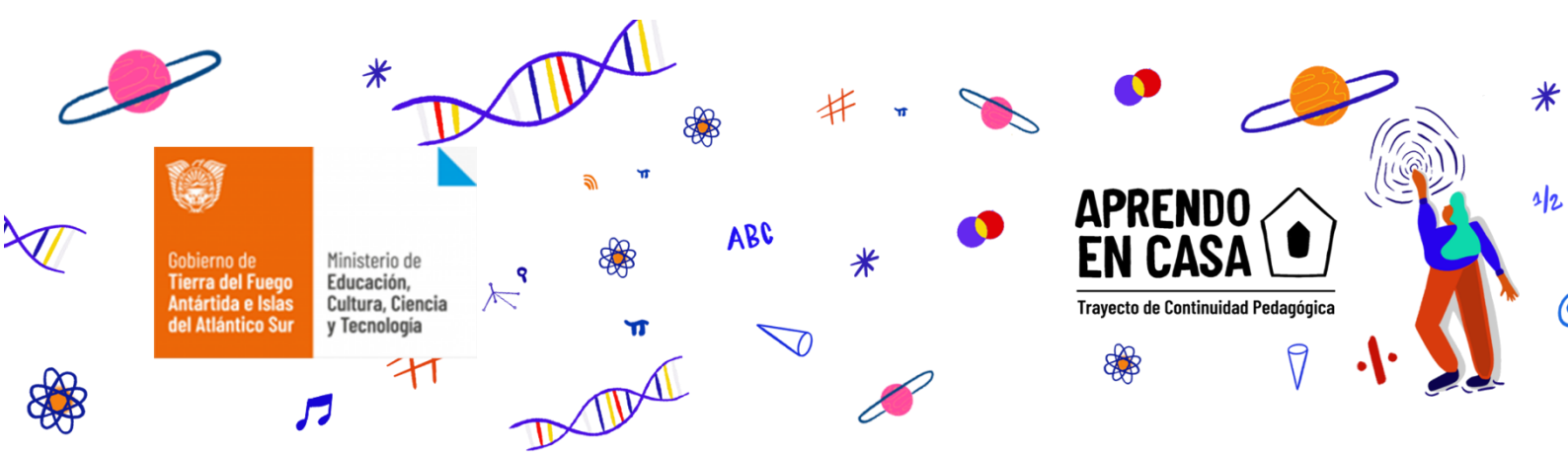


Una fresca mañana de abril, como solían hacer siempre se fueron a la panadería “La Unión” a tomar una rica chocolatada acompañada de churros rellenos de dulce de leche... Pero ese día, no sería como cualquier otro día... Ese día, sería un día diferente, porque aquel zorro envidioso, ese que robaba las tareas a sus compañeros y compañeras volvería. Esta vez se veía más y más grande y con una cola muy, muy larga, y con unas tremendas ganas de pelear. Se notaba que había tenido varias trifurcas en todo este tiempo, puesto que tenía muchas marcas, algunas viejas cicatrices y, además le faltaba un diente.

Todo el pueblo se enteró que había vuelto, porque por supuesto y como siempre le encantaba hablar a los gritos y decir cosas feas a todo el que se le cruzara en su camino. - ¡Chau cara de ...! - - ¿Qué haces caminando tan lento? Te pasa porque sos una vieja arrugada- le decía a la abuela gaviota. Así a los gritos entró ese día a la panadería, y sin sacar número le ordenó al pájaro carpintero que le diera una docena de facturas para llevar, cuando le quiso cobrar le contestó: - Yo nunca pagaré-.

Es ahí cuando se dieron cuenta que estaban en serios problemas, que tendrían el tiempo contado para hacer su nuevo hogar, el cual les serviría para protegerse del zorro peludo malote. Ante esto el más chiquito, recordó que su sueño de 4to grado le había enseñado a construir una casa como la que tenían los Selk'nam, por lo que enseguida empezó a trabajar, buscó el material y la





hizo. Luego invitó a sus hermanos a vivir con él, pero ellos no aceptaron pues estaban muy ocupados construyendo cada uno la suya, ya que decían que a esta casa el zorro malvado rápidamente la derrumbaría.

El mediano prefirió construir su casa de madera, como una que vió en la ciudad de Ushuaia, el calculó que no sería mucho el tiempo que le llevaría hacerla.

Pero el mayor pensó, que aunque tardará más que sus hermanos, lo mejor era hacer una casa más resistente muy parecida a los materiales que se usan para hacer las escuelas de Tierra del Fuego.

Cuando los tres acabaron sus casas se metieron cada uno en la suya y entonces apareció, adivinen quién. Por ahí, sigiloso, se acercaba el malvado zorro.

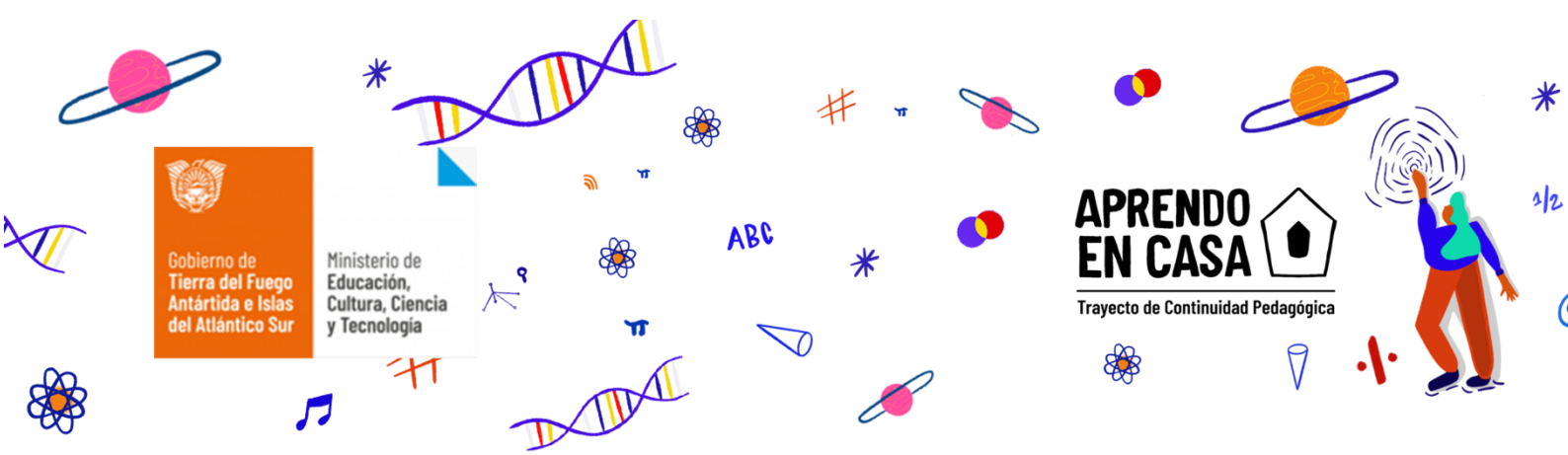
Se dirigió a la casa del más chiquito y llamó a la puerta:

- Vamos cauquén dejame entrar solo quiero jugar con vos como cuando éramos chiquitos...

- ¡No! ¡Eso ni pensarlo! Respondió.

Y el zorro malvado con una voz siniestra le dijo...





- ¡Pues soplaré y soplaré y tu casita derribaré! ¡Ja ja ja!

Y el lobo empezó a soplar y soplar con todas sus fuerzas, hasta que la débil casa acabó viniéndose abajo. Pero el cauquén se echó a correr y se refugió en la casa de su hermano mediano, el que tenía la casa de madera.

- ¡Vamos cauquencitos, sean buenos y déjenme entrar!!!

- ¡No! ¡Eso ni pensarlo!, dijeron los dos.

- ¡Pues soplaré y soplaré y la casita derribaré!

El zorro empezó a soplar y a estornudar y aunque esta vez tuvo que hacer más esfuerzos para derribar la casa, al final la madera acabó cediendo y los cauquenes salieron corriendo a refugiarse en la casa de su hermano mayor.

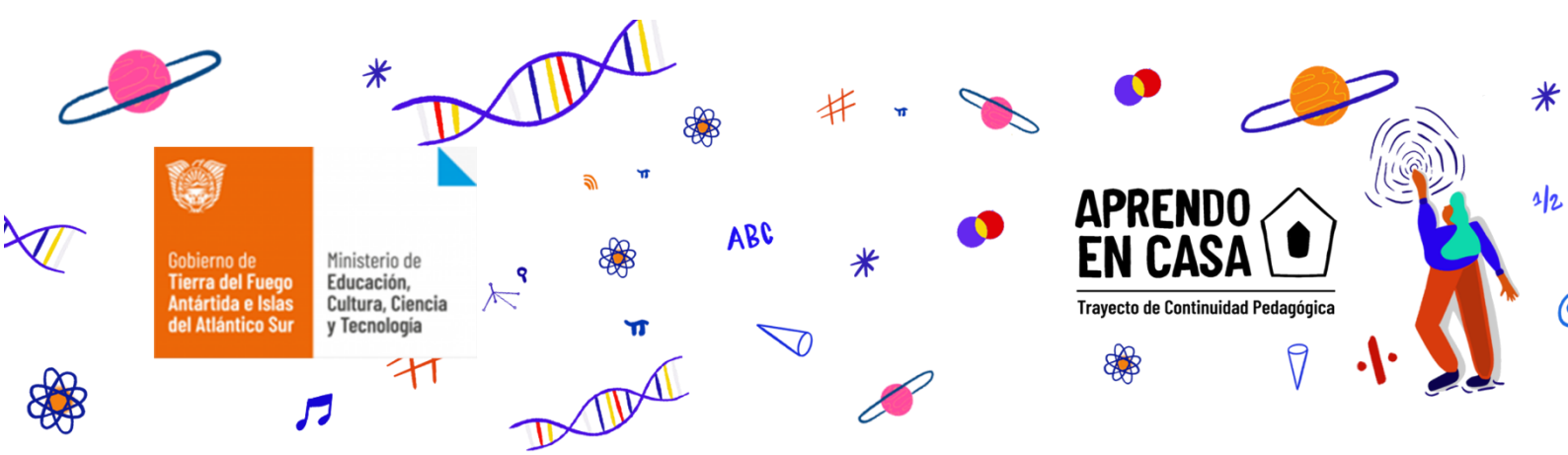
El zorro se fue hasta donde estaban los tres hermanos y, cada vez más molesto sopló y sopló con todas sus fuerzas, pero esta vez no tenía nada que hacer porque la casa no se movía ni siquiera un poco. Adentro las aves celebraban la resistencia de la casa de su hermano y cantaban alegres por haberse librado del zorro:



- ¿Quién teme al zorro malvado? ¡No, no, no!



<https://educacion.tierradelfuego.gob.ar>
<https://aprendoencasa.tdf.gob.ar>



Afuera el zorro continuaba soplando en vano, cada vez más enfadado. Hasta que decidió parar para descansar y entonces se dió cuenta de que la casa tenía una chimenea.

- ¡Ja! ¿Pensaban que de mí iban a librarse? ¡Subiré por la chimenea y me los comeré a los tres!

Pero los cauques le oyeron, y para darle su merecido llenaron la chimenea de leña y pusieron al fuego un gran caldero con agua.

Así cuando el zorro entró por la chimenea, cayó en el caldero con agua hirviendo, se quemó tanto que salió gritando de la casa y no volvió a molestar a los cauques en una larga temporada.

Adaptación del cuento “Los tres chanchitos”.

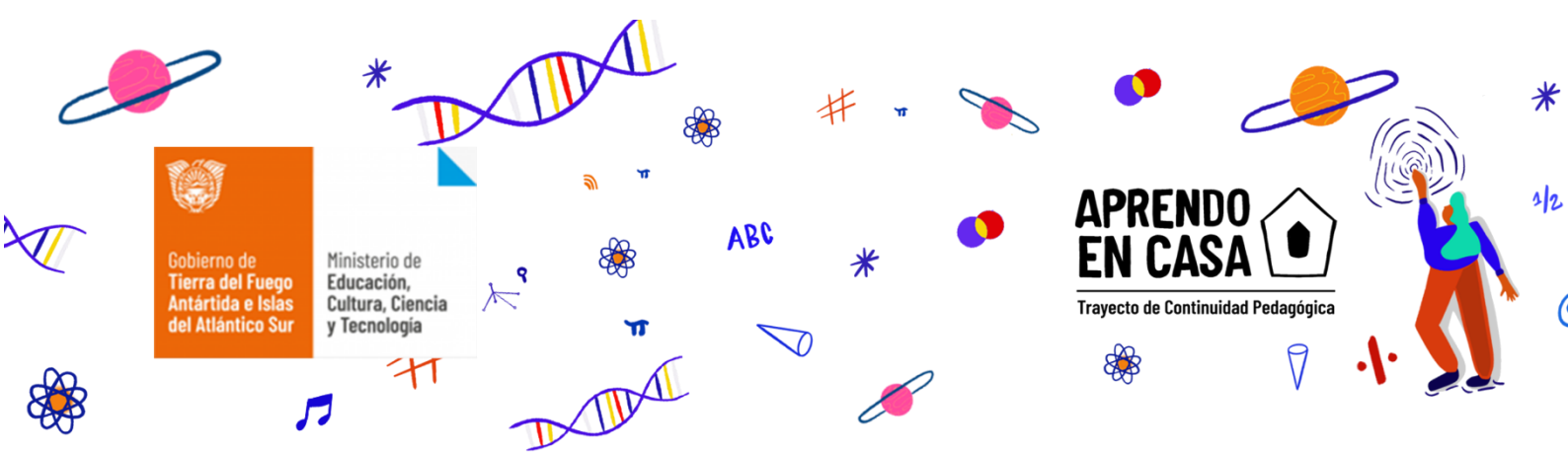
DESARROLLO

Actividad 2

Finalizada la lectura responde las siguientes preguntas en tu carpeta:

- A.** ¿De qué materiales estaban hechas las casas?
- B.** ¿Por qué las dos primeras casas se derrumbaron?





C. ¿Por qué no la casa del tercero? ¿Qué materiales pensás que utilizó?

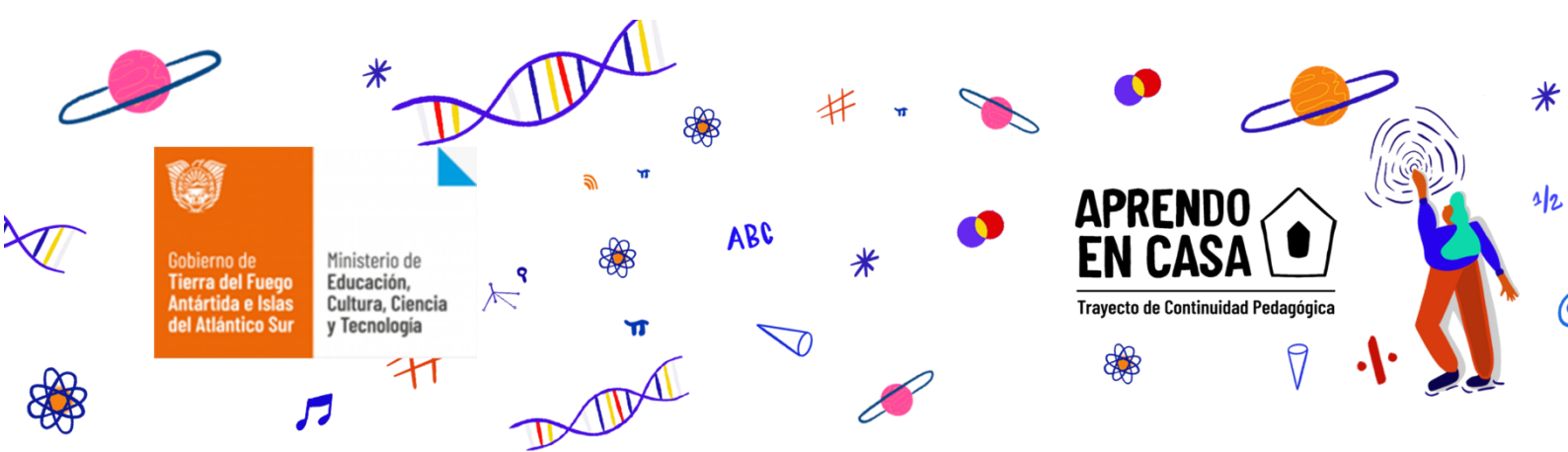
D. Dibujá en el siguiente cuadro cada una de las casas como te las imagines, señalando con su nombre cada material que ha utilizado.

| Cauquén menor | Cauquén del medio | Cauquén mayor |
|---------------|-------------------|---------------|
| | | |

Luego de esta clase, María José, pensó lo siguiente:

“Las casas en las que vivimos están construidas por diversos materiales manufacturados”. Ella observó detenidamente cada parte de su casa, por afuera y por dentro, luego elaboró una lista escribiendo cada una de los materiales.





Actividad 3

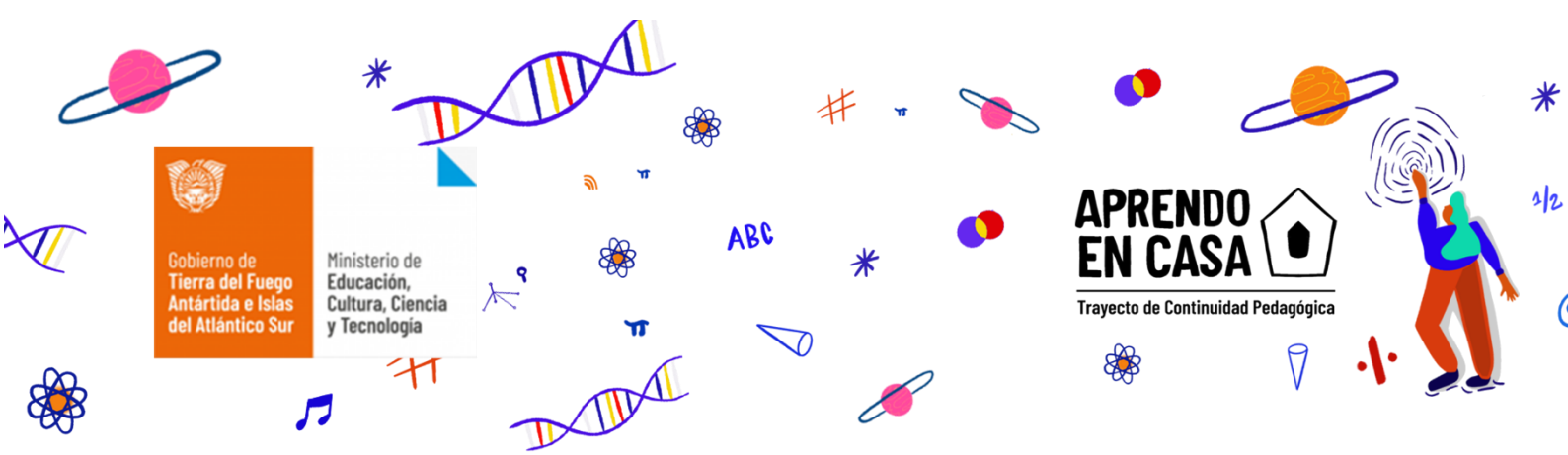
Te proponemos que al igual que ella observes con detenimiento cada parte de tu casa por dentro y por fuera. Luego de esto, elabores una lista detallando los materiales con los que está construida.

El profe Maxi retomó el tema del uso de los materiales en la construcción de casas, él afirmó lo siguiente: ***“Es posible construir una casa con tierra”*** Ante esta afirmación María José nuevamente se puso a pensar. Como ella ya había comparado su casa con la de cada uno de los tres cauquencitos. Ella estaba de acuerdo con que era posible, pero quería saber cómo se construían ese tipo de casa y dónde. Porque definitivamente esas casas no se construyen en Tierra del Fuego. Decidió dibujarla a partir de lo que se imaginó.

Actividad 4

- A.** ¿Vos qué opinión tenés al respecto a la afirmación del profe Maxi ***“Es posible construir una casa con tierra”***?
- B.** ¿Cómo piensas que puede ser una casa de tierra? Dibújala en tu carpeta como te la imagines.
- C.** ¿Te imaginás viviendo en una casa construida con sólo ese material? Escribe cómo pensás que pueden ser construidas.

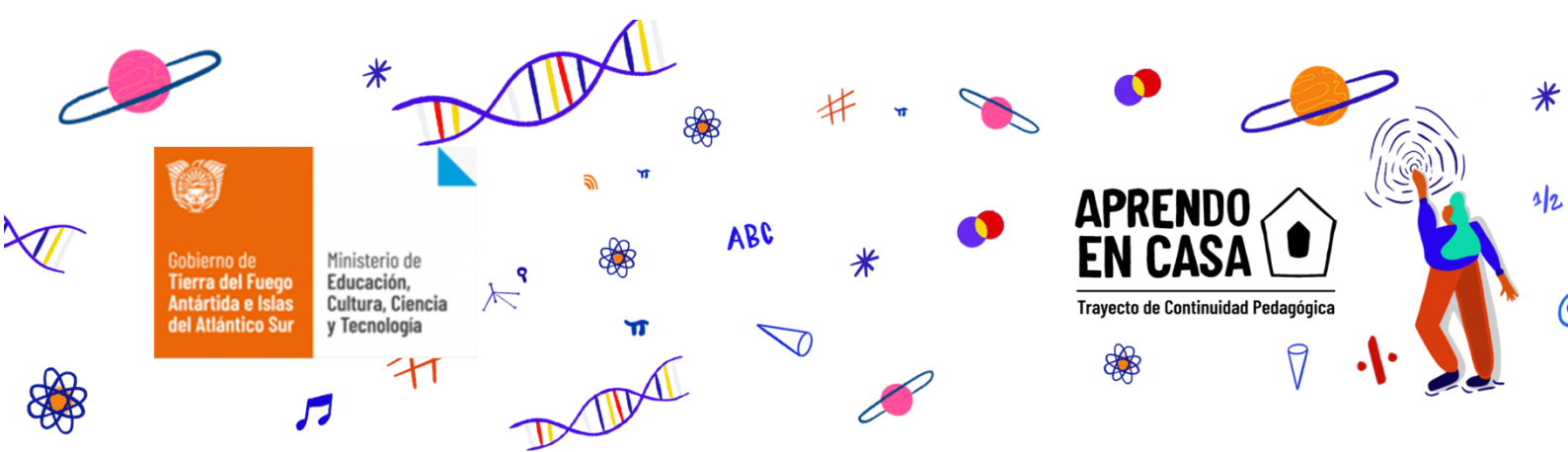




Una vez que escribas lo que piensas al respecto, te invitamos a leer en familia el “fragmento fichado” de un artículo interesante sobre el tema, de manera que puedas comparar tu idea con la información. Recuerda que, de ser necesario, consultes el significado de las palabras que no conozcas con el diccionario.



<https://educacion.tierradelfuego.gov.ar>
<https://aprendoencasa.tdf.gov.ar>



Construir una casa con adobe...

... permite utilizar una técnica antigua además de ser un sistema sostenible, sano y económico.

El adobe es un bloque para construcción hecho de una masa de barro (arcilla y arena) mezclada con paja u otras fibras, moldeada en forma de ladrillo y secada al sol; se utiliza para la construcción de edificaciones.

La técnica para elaborarlos y su uso están extendidos por todo el mundo, encontrándose en muchas culturas que nunca tuvieron relación.

... se hacen de manera totalmente manual, con moldes en forma de caja o de "escala de madera", en la que cada "peldaño", conforma el espacio de un adobe. Inmediatamente relleno el molde, se levanta y se traslada a un nuevo lugar para fabricar otra serie, de forma que los adobes recién fabricados sequen al aire por los cuatro costados.

... para que un muro quede hecho de adobe., se los va apilando usando como argamasa el mismo barro del que están hechos, hasta formar las paredes.

Estructuras bioclimáticas avanzadas. Construir una casa con ADOBE

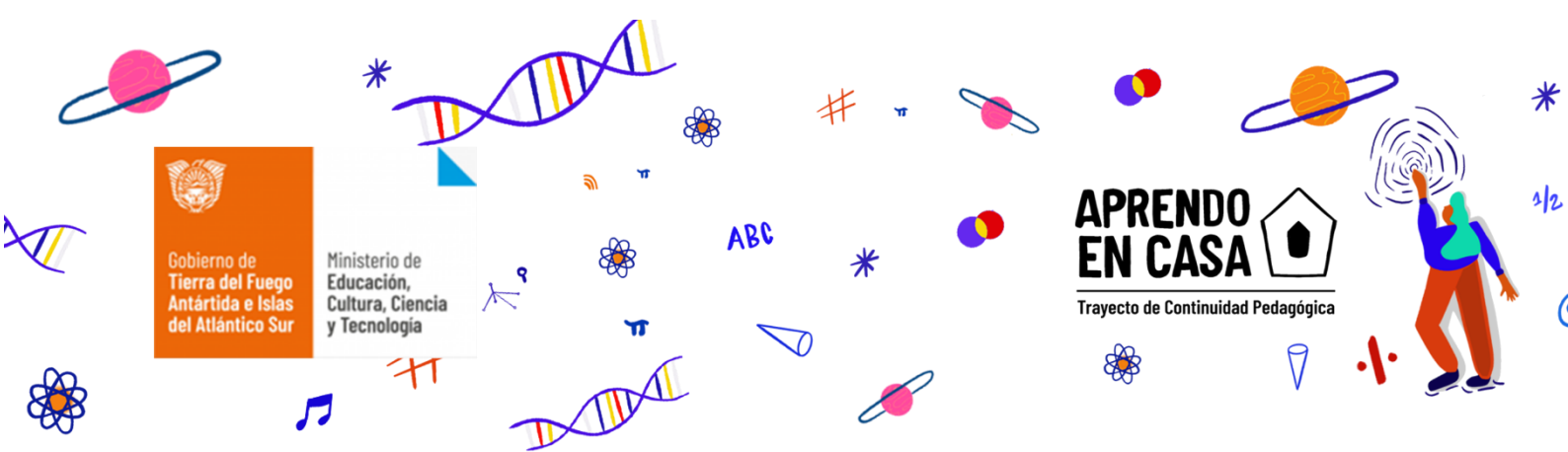
Luego de leer el artículo volvemos a la afirmación ***“Es posible construir una casa con tierra”*** y tus respuestas. ¿Qué puedes agregar al respecto, sabías que era posible construir una casa usando como material a los componentes del suelo?

Ahora pondremos en juego lo aprendido sobre objetos formados por materiales naturales o manufacturados de la clase anterior.

Actividad 5



<https://educacion.tierradelfuego.gov.ar>
<https://aprendoencasa.tdf.gov.ar>



Para continuar aprendiendo sobre los materiales naturales y manufacturados te invitamos a que observes atentamente el siguiente video:

Proceso de fabricación del ladrillo¹ -

<https://www.youtube.com/watch?v=AsUqmWz-qJ8>

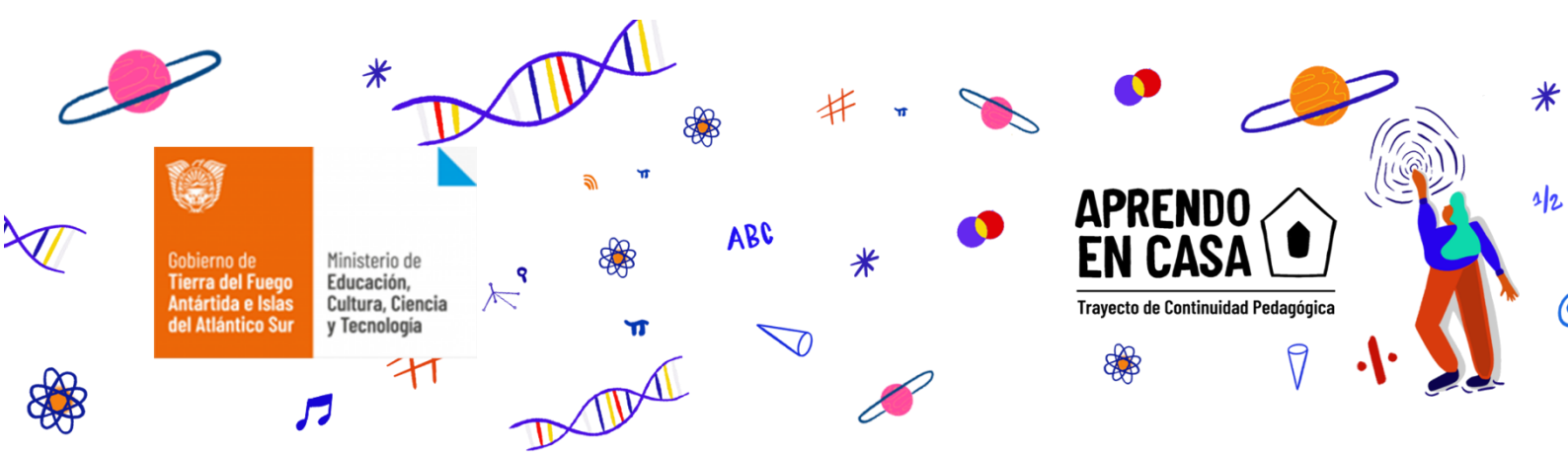


CIERRE

Cosas de casas: en la historia de la humanidad, el hombre ha sido protagonista de muchas transformaciones; desde siempre transformó y transforma los materiales del ambiente en el que vive para su beneficio, para su subsistencia, dependiendo del lugar donde vive. Como se muestran en las dos fotografías siguientes.

¹ Industrias sostenibles Kalinka. (2013, febrero 9). *Proceso de fabricación del ladrillo*. [Archivo de vídeo]. *YouTube*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=AsUqmWz-qJ8>





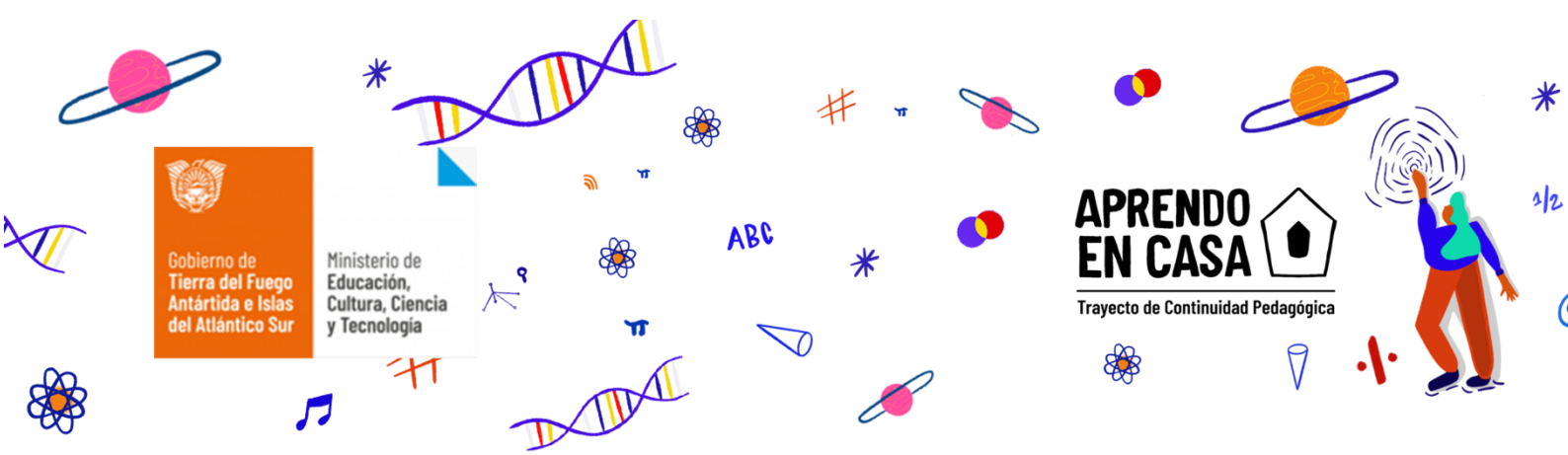
En tu carpeta escribe, cuáles podrían ser los beneficios de construir una casa con adobe en la localidad en la que vivimos, sabiendo ahora que sí es posible:

Reflexión:

Al haber finalizado con las actividades de esta clase, sumando conocimientos a lo que ya sabías sobre el tema, podríamos llegar a la conclusión de la importancia de cuidar nuestros materiales naturales, ya que muchos de ellos tienen una existencia limitada y el hecho de explotarlos de manera descontrolada sería perjudicial. También sabemos que son fundamentales para fabricar varios de los productos que nos rodean en la vida cotidiana, y nos facilitan el “día a día”, solo es cuestión de ser más observadores y darnos cuenta sobre qué hacemos con estos materiales y actuar responsablemente.



<https://educacion.tierradelfuego.gob.ar>
<https://aprendoencasa.tdf.gob.ar>



Bibliografía consultada:

- http://abc.gob.ar/primaria/sites/default/files/ciencias_naturales_propuesta_de_secuencia_didactica_para_pimer_ciclo_materiales_complementarios_2.pdf
- <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL000695.pdf>



<https://educacion.tierradelfuego.gov.ar>
<https://aprendoencasa.tdf.gov.ar>