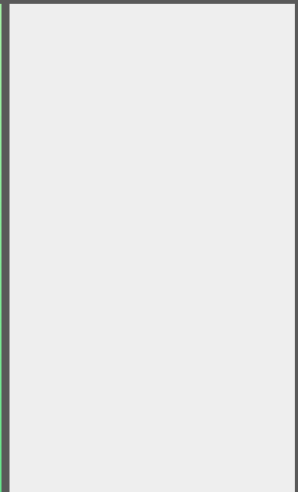




GOIZEKO IZARRA IKASTOLA



OUR PLANET EARTH

PRIMARY 6 WHOLE TERM WORKING ON PLANET EARTH:

- **STRUCTURE OF EARTH**
- **THE CHANGING EARTH**

The surface of the Earth has not always looked the way it looks today and even now is always in motion.

❑ **HOW DOES THIS HAPPEN AND WHY ?:**

Investigate internal and external factors causing changes in the surface of the Earth: plate tectonics, volcanoes, earthquakes, faults and folds, water, wind.

❑ **AND YOU? ARE YOU CHANGING PLANET EARTH?**

THE INTERNAL STRUCTURE OF EARTH

Inudi honetan, geosferaren geruzen izenak falta dira. Osa ezazu.

Barne-nukleoa

- Goi-mantua
- Kanpo-nukleoa

Mantua

- Kanpo-nukleoa



Zuzendakoa Arrieta berrabiatu Geratzen dira 2 Saiakerak

MANTUA

- KANPO-EREMUA
- ATMOSFERA
- dira

KANPO-NUKLEOA

- LITOSFERA
- BARNE-NUKLEOA
- ditu

LUR PLANETAK



Zuzendakoa Arrieta berrabiatu Geratzen dira 3 Saiakerak

BUILD A MODEL

MATERIALEK

- Kartolina bala bat
- Berrizaleak
- Berrizale baten gainetik bala handi bat
- Margotza, margo edo arrotzuloak
- Zirkulu
- Zirkulogailua
- Espatula txiki bat (berrizalea, berrizalea)
- Plastilina
- Gogorak
- Berrizaleak

1

2

3

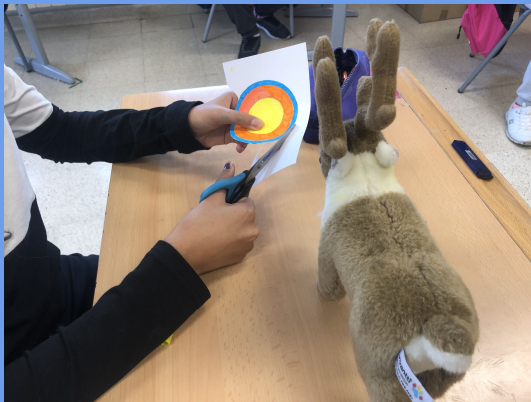
4

5

6

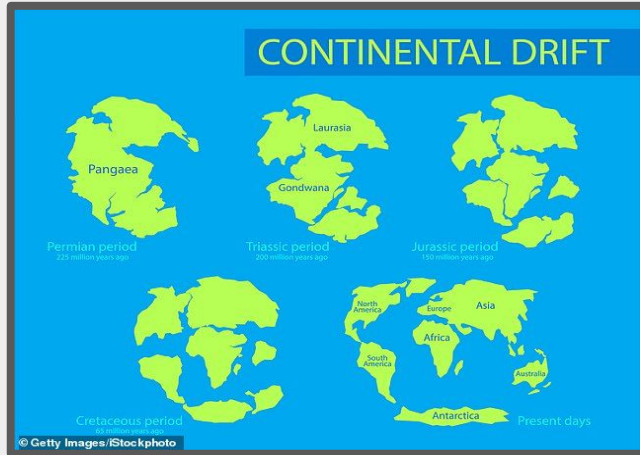
Egin duzun modela gehiagotan erabiliko duzu, beraz, ondu geratu.







THEORY OF THE CONTINENTAL DRIFT: Movement of the continents: process called “plate tectonics”.



The land that is moving is the Earth's surface (LITHOSPHERE). The lithosphere moves in big chunks of land called tectonic plates. Some of these plates are huge and cover entire continents.

WHY DO TECTONIC PLATES MOVE?

We cannot look inside the Earth so it is difficult to make hypothesis.

MAKE A SIMPLE EXPERIMENT: (scientific method)

RESEARCH

MATERIALS AND TOOLS

- *beaker
- *water
- *induction plate
- *cork stoppers
- *Laboratory thermometer
- *Control sheet



GUIDELINES FOR TEAMWORK

ELKARLANEAN ARITZEKO JARRAIBIDEAK

1. Elkarri entzun. Ideiak partekatu

- Taldekide guztiak daukate zerbait esateko. Guztiak izan behar dute aukera ideiak adierazteko.
- Adierazteko eskubideak berekin dakar entzuteko betebeharra; beraz, errespetuz hartu behar dira ikaskideen ideia guztiak.

2. Akordioetara iritsi

- Ideia desberdinak izateak aberastu egiten gaitu.
- Prest egon behar dugu besteen proposamenak entzuteko, nahiz eta gure usteen aurkakoak izan. Ideia guztiak aztertu ondoren ikusiko dugu egokiak edo erabiltgarriak diren.
- Hala ere, beti ez gara ados egongo. Horrelakoetan, errespetuz adierazi behar ditugu desadostasunak, inor mindu gabe (*tontokeria bat da hori, isildu zaitez...*).
- Egokiagoa da era honetako esaldiak erabiltzea:
 - Barkatu, ez nago zurekin ados, baina...
 - Agian arrazoi duzu; hala ere...
 - Ideia egokia iruditzen zait, eta ... eranstean badiegu?
 - Beharbada hobe da ...
- Irekiak eta solidarioak izan behar dugu, eta besteen ideiak gureak baino argiagoak eta burutsuagoak izan daitezkeela onartu.

1. Listen to each other and share your ideas:

- Everyone has something to say.
- Respect all the ideas of your teammates

2. Reach to agreements:

- having different ideas enriches us.
- Ready to listen to your teammate ideas, even if they are contrary to ours.
After examining all the ideas we will decide if they are suitable.
- We will not always agree. In such cases we will notice that we do not agree with respect. without harming anyone. We can use these type of sentences:
 - I'm sorry. I don't agree with you, but
 - Maybe you're right, but
 - I think that's a good idea. what if we add?
 - Perhaps it is better
- We have to be open and supportive and we have to admit that others' ideas can be better.

Process:

1. Hartu ontzia, eta bota 1 L ur hotz eta korbxo bat. Neurtu uraren temperatura, eta adierazi taulan zer gertatzen den.
2. Berotu ura 60 °C-ra, eta adierazi taulan zer gertatzen den.
3. Igo uraren temperatura. Neurtu uraren temperatura, eta adierazi taulan zer gertatzen den.
4. Igo uraren temperatura. Neurtu uraren temperatura, eta adierazi taulan zer gertatzen den.
5. Igo uraren temperatura. Neurtu uraren temperatura, eta adierazi taulan zer gertatzen den.

Observe and register:

TEMPERATURA	KORTXOAREN EGOERA	
	GELDI	MUGIMENDUAN
<input type="checkbox"/> °C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> °C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> °C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> °C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> °C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Make an inference (interpret the data):

Osatu ondorioa aukeran emandako hitzetatik zuzena hautatuz:

"Uraren temperatura zenbat eta gehiago igo / jaitsi orduan eta gehiago / gutxiago mugitzen da kortxoa".

Bearing in mind the subject under study, formulate a hypothesis:



Watch the documentary and answer the questions:

• Zer plake mote daude litosferan?

• Zer gatik mugitzen dira plakak?

• Zer ondorio ditu plaken mugimenduak?

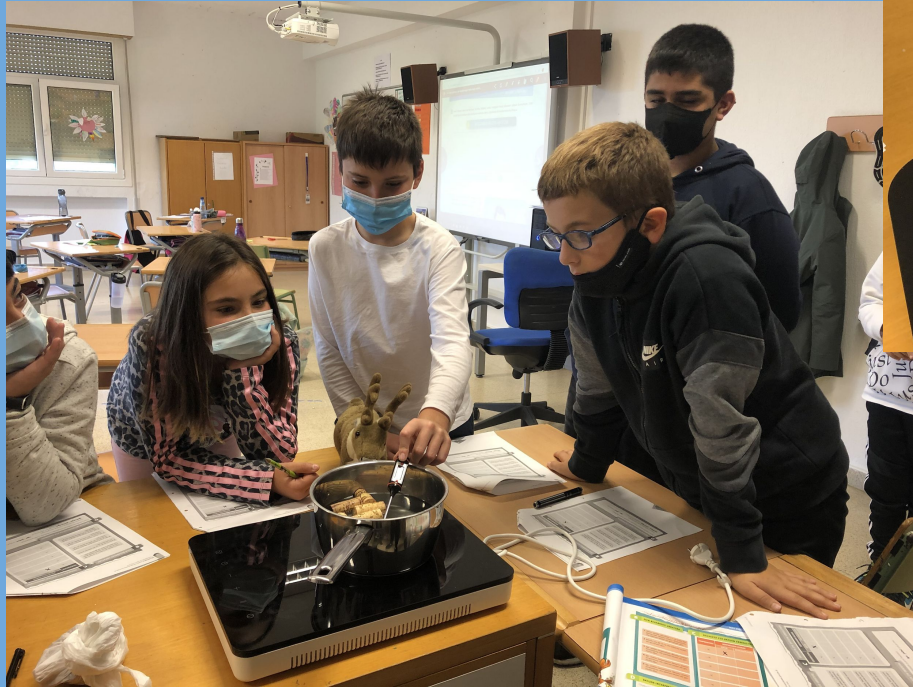
• Nola mugitzen dira plakak?



<https://vimeo.com/149290357>

Bearing in mind the information given in the documentary and your answers: would you change or maintain your hypothesis?





HOW ARE MOUNTAINS FORMED?(scientific method)

RESEARCH

MATERIALS AND TOOLS

- ▶ Koloretako 6 baieta
- ▶ Mahai bat
- ▶ Mugikorra edo argazki-kamera



STEPS TO FOLLOW

1. Jarri koloretako baietak mahaian, bata bestearen gainean zabaldua.
2. Jarri eskuak baieta-multzoaren albo banatan, eta, poliki-poliki, egin Indarra barrurantz. Baietak tolesten eta goratzen hasiko dira.
3. Goratu baietak, mendi-itxura hartu arte.
4. Urrats bakoitzeko argazkia atera.

OBSERVATION AND DATA RECORDING

1. urratsaren argazkia
2. urratsaren argazkia
3. urratsaren argazkia

MAKE AN INFERENCE (INTERPRET THE DATA):

1. Zure ustez, zer irudikatzen dute bata bestearen gainean jarritako koloretakobaietek?

Lur-barneko material solidoek osatzen dituzten geruzak.

Itsasoan likidoek osatzen dituzten geruzak.

Atmosfera gasek osatzen dituzten geruzak..

Zuzendu

Ariketa berrabiatu

Geratzen dira

1

Salakerak

2. Eta zer adierazi nahi da bi eskuekin poliki-poliki bi alboetatik indarra eginuz eta tolestuz eta baietak goratuz?

Mendiak geruzak tolestuz sortzen direla.

Mendiak asko Jan zuen erraldi baten gorotzak direla.

Zuzendu

Ariketa berrabiatu

Geratzen dira

3

Salakerak

FORMULATE A HYPOTHESIS

Erantzune gordin

Ariketa berrabiatu

Geratzen dira

1

Salakerak

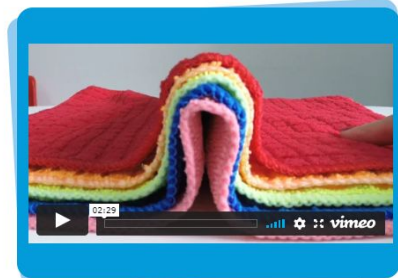


WATCH THE DOCUMENTARY AND ANSWER THE QUESTIONS













4 Orain, hipotesia mantendu ala aldatu behar duzun ikusiko duzu.

a) Bideo honetan, mendiak nola eratzen diren azaltzen da.

- Bideoa ikustean arreta zertan jarri behar duzun jakiteko, irakurri taula honetako galderak.
- Bideoa ikusi eta gero, erantzun galderei eta osatu koadroko 2. zutabea.
- Ondoren, adostu erantzunak ikaskideekin, eta, beharrezkoa bada, egin zuzenketa.



Nola eratzen dira mendiak?

Galderak	Ikusi bitartean jasotako informazioa	Ikaskidearekin adostutakoa
Zer irudikatzen dute bailetak?	 	 
Zer adierazten du koloretako baleta bakoitzak?	 	 
Zenbat urte behar dira geruza bat osatzeko?	 	 

KAUSA



→

ONDORIOA

Plaken arteko talkak geruza malguetan eragindako indarrak...	...tolesak sortzen ditu.
Arrokak sedimentatzen direnean...	...geruzak osatzen dira.
Arroka bigunak higatzen direnean...	...mendilerroak sortu bezala, mantendu egiten dira.
Arroka gogorrek gubxiago higatzen direnez,...	...failak sortzen ditu.
Plaken arteko talkak geruza zurrunetan eragindako indarrak...	...haranak eratzen dira.

Zuzendu
Ariketa berabiatu
Geratzen dira 3 Saiakerak

Bearing in mind the information given in the documentary and your answers: would you change or maintain your hypothesis?

Erantzuna gorde


Ariketa berabiatu

Geratzen dira

1

Saiakerak

d) Eztabaldatu taldean formulatutako hipotesiak mantendu ala aldatu behar dituzuen.

Erantzuna gorde

Ariketa berabiatu

Geratzen dira

1

Saiakerak

HOW IS SAND FORMED? (scientific method)

Water and wind currents cause erosion.

Research

Materials and tools

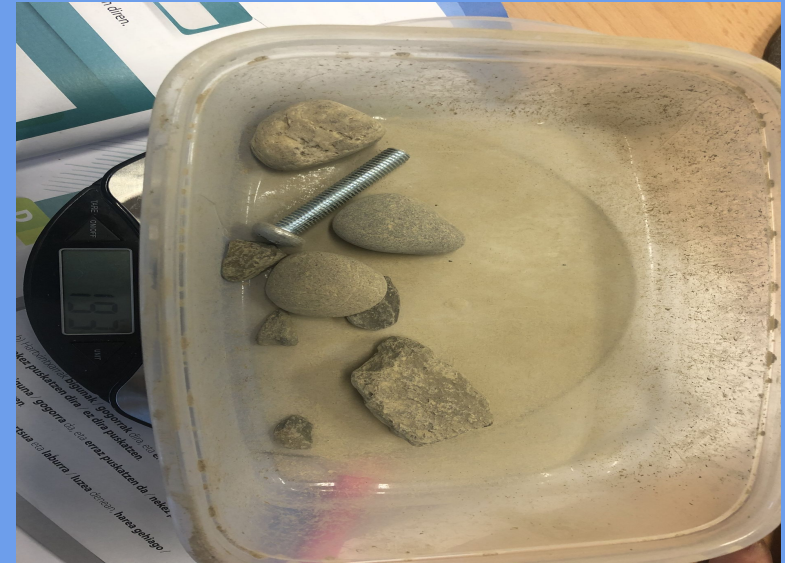
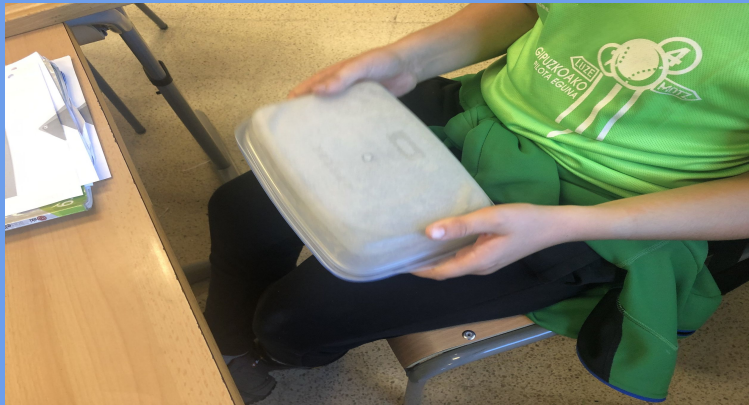
- ▶ Hartxintxarrak
- ▶ Hareharria
- ▶ Klariona
- ▶ Burdin puskak
- ▶ Tapadun plastikozko ontzi bat
- ▶ Pisu / balantza
- ▶ Kronometroa



Steps to follow

1. Hartu harri mota guztiak (hareharria, hartxintxarrak, klarion zati bat eta burdin puskak), bi multzo egin eta sartu ontzian, Itxi ondo tapa. Astindu ontzia poliki 3 minutuz. Zer gertatzen da? Deskribatu zer gertatzen den material bakoitzarekin, pisatu bildutako harea kantitatea, eta jaso datuak taulan.
2. Jarraitu beste 5 minutuz poliki astintzen. Zer gertatzen da? Deskribatu zer gertatzen den material bakoitzarekin, pisatu bildutako harea kantitatea, eta jaso datuak taulan.
3. Hartu materialaren bigarren multzoa eta errepikatu esperimendua, oraingoan astinaldi bortitzagoak eginez.





Observation and data register

ASTINALDI MOTA	DENBORA (min)	HAREA KANTITATEA (g)	KONPOSIZIOA
Astinaldi ahula	3 min	<input type="text"/>	-Hareharria: -Hartxintziarrak: -Klariona: -Burdina:
Astinaldi ahula	5 min	<input type="text"/>	-Hareharria: -Hartxintziarrak: -Klariona: -Burdina:
Astinaldi indartsua	3 min	<input type="text"/>	-Hareharria: -Hartxintziarrak: -Klariona: -Burdina:
Astinaldi indartsua	5 min	<input type="text"/>	-Hareharria: -Hartxintziarrak: -Klariona: -Burdina:

Make an inference

Zer gertatzen da material bakoitzarekin? Osatu esaldi hauek:

- a) Klariona eta hareharria / puskatzen dira.
- b) Hartxintziarrak / dira, eta / / .
- c) Burdina / da, eta / / .
- d) Astinaldia / eta / genean, / sortzen da.

Zuzendu

Ariketa berrabiatu

Geratzen dira **3** Saiakerak

Formulate a hypothesis

Erantzuna gorde

Ariketa berrabiatu

Geratzen dira **1** Saiakerak

Read the text and answer the questions

HAIZEAREN ETA UR-KORRONTEEN HIGADURA

i

Halzearen eta ur-korronteen eraginez, harkaitzek talka egiten dute elkarren kontra; ondorioz, herri-puskak sortzen dira, eta puska horiek elkarren artean talka eginez, puska txikiagotan banatzen dira. Azkenean, puskak hain dire txikiak, ezen harea edo hautsa bihurtzen baitira. Fenomeno hori higadura delaten zaitu.

Kostaldara iristen diren olatuen eraginez, harkaitzek etengabe egiten dute talka elkarren artean. Olatu bakoit batek ez du harea asko sortzen, baina bata bestearen atzetik, etengabe, sortzen direnez, harea kantitate handiak sortzen ezkenean. Emari handiko ibaleten ere harkaitzek talka egiten dute elkarren artean, eta harea sortzen da.

www.zemola.net (moldatua) Esperimentuak

b) Irakurri esaldi hauek, eta adierazi ados zauden ala ez.

Olatu batek harea asko sortzen du.

Ados nago Ez nago ados

Halzearen eta ur-korronteen eraginez, harkaitzek talka egiten dute elkarren artean.

Ados nago Ez nago ados

Bata bestearen ondoren etengabe sortzen diren olatuek harea bihurtzen dituzte arrokia-puskak.

Ados nago Ez nago ados

Emari handiko ibalek harea sortzen dute.

Ados nago Ez nago ados

Harea harkaitz-partikulen metaketaren ondorioz sortzen da.

Ados nago Ez nago ados

Zuzunetu

Ariketa berrabiatu

Geratzen dira **1** Saiakerak

Bearing in mind the information given in the documentary and your answers: would you change or maintain your hypothesis?

Erantzuna gorde

Ariketa berrabiatu

Geratzen dira **1** Saiakerak

ARE YOU CHANGING PLANET EARTH?

- *Effects of human activity on the planet.*
- *Overuse of the resources on Earth.*
- *Problems and possible solutions.*



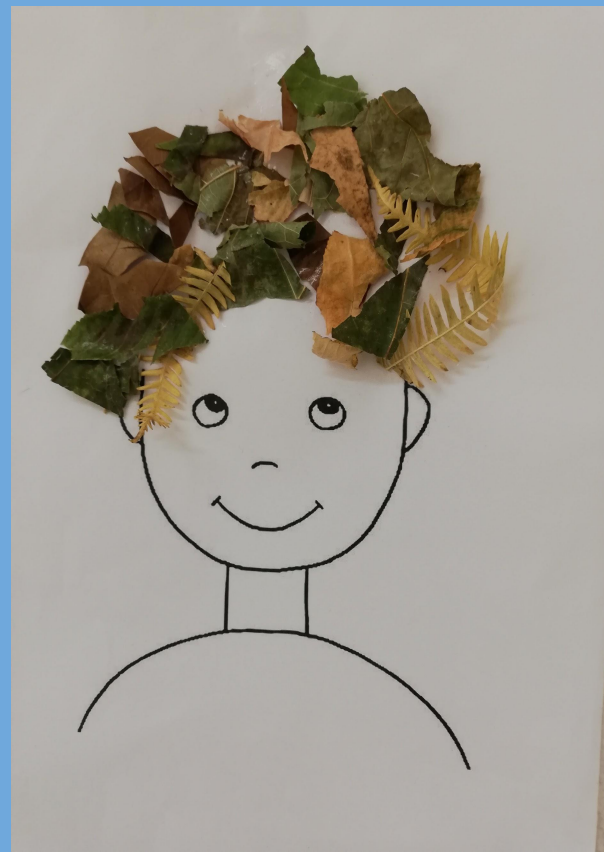
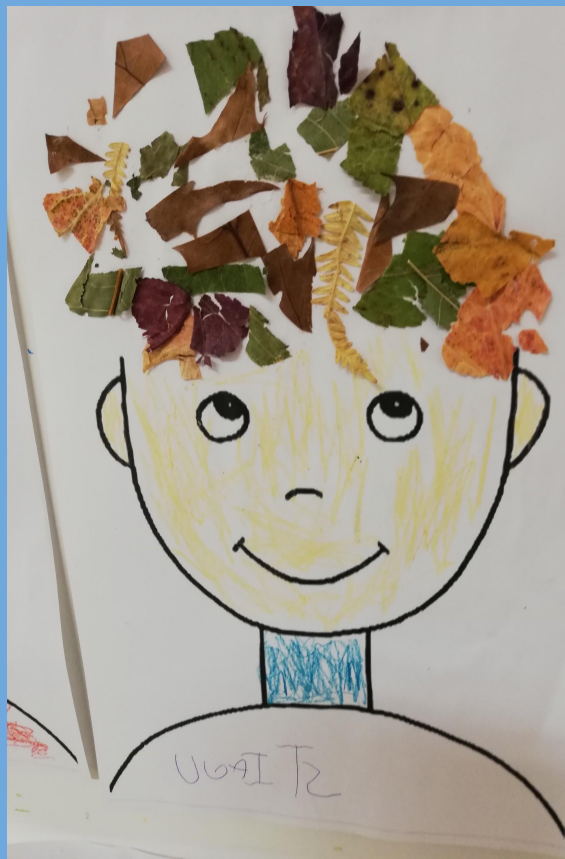
BRINGING THE OUTSIDE INSIDE: AUTUMN FRUITS

Acorns, chestnuts, corn, nuts, hazelnuts, pumpkins, mushrooms, pine cones, leaves...





USING NATURAL ELEMENTS TO MAKE ARTS AND CRAFTS



LEAF PRINTING



LEAF PRINTING WITH MUD OUTSIDE



PLAYING AND LEARNING WITH NATURAL ELEMENTS.



SAND



CORN

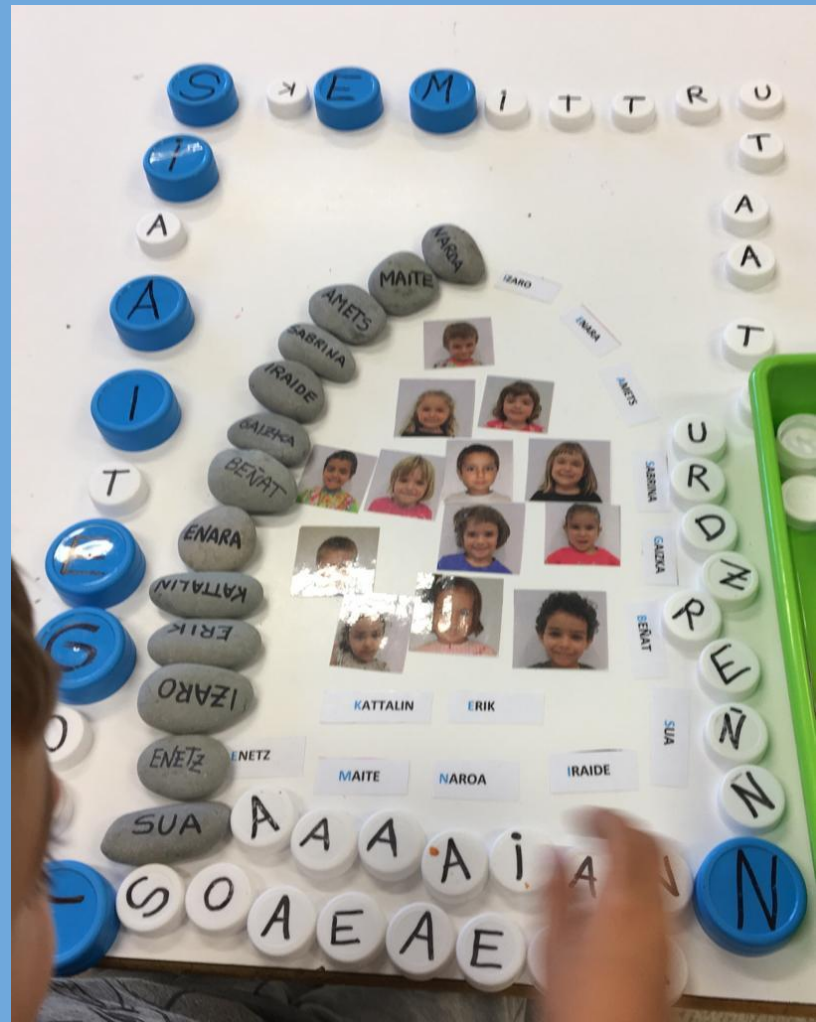




STONES



STICKS



WILD CREATURES IN THE GARDEN



STUDENTS WILL CARRY OUT A RESEARCH ON THE LITTLE CRATURES FOUND IN THE GARDEN



REUSING MATERIALS TO PLAY AND LEARN



ARTS AND CRAFTS WITH RECYCLED MATERIALS







