

FÒSSIL'HS

QUI VIVIA A L'HOSPITALET DE FA 5 MILIONS D'ANYS?



Lloc de realització: Can Riera.

Públic a qui va dirigit: Educació Primària i Educació Secundària.

Durada: 1 hora i 30 minuts

Horari: de 10h a 11:30h i de 12h a 13:30h, de setembre a desembre

Nombre d'educadors/es: 1

Descripció breu:

En aquesta activitat farem un viatge a través del temps, viatjarem a l'Hospitalet de fa 5 milions d'anys enrere, un Hospitalet que es trobava submergit sota el mar durant l'època del Pliocè . A través d'aquest viatge aprendrem sobre la història del nostre planeta i els essers vius que hi habiten, plantejarem diferents qüestions per saber quan es va formar el Planeta Terra i explorarem els diferents canvis que ha sofert fins a l'actualitat.

Mitjançant una sèrie d'activitats pràctiques investigarem conceptes com, el canvi climàtic i la seua importància com a element transformador del paisatge; l'evolució dels essers vius; les extincions i, finalment, els fòssils i la seua formació. A tal efecte farem servir la *sandbox*, un instrument de realitat virtual que ens permetrà conèixer de manera pràctica l'evolució del nostre territori al llarg de milions d'anys.

ÍNDEX I TEMPORALITZACIÓ DEL TALLER

1. BENVINGUDA I PRESENTACIÓ
2. LA HISTORIA DEL PLANETA TERRA, UNA HISTORIA DE CANVI
3. ELS FÒSSILS
 - ACTIVITAT 1: Qui és qui?
4. VIATGEM A L'HOSPITALET DE FA 5 MILIONS D'ANYS
 - ACTIVITAT 2. Sandbox.
5. ELS HABITANTS DE L'HOSPITALET DEL PLIOCÈ
 - ACTIVITAT 3. Trobar les diferències entre la fauna marina.
Mostra de fòssils marins.
 - ACTIVITAT 4. Trobar les diferències entre la fauna terrestre.
Mostra fòssils terrestres.
6. ELS JACIMENTS PALEONTOLÒGICS
 - ACTIVITAT 5. Ens convertim en paleontòlegs.



1. BENVINGUDA I PRESENTACIÓ

Aquesta part la realitzarem a l'entrada del Museu, on l'educador/a rebrà al grup i el convidarà a deixar les jaquetes i motxilles a la sala de la Sandbox. Aprofitarem este moment per establir contacte amb la persona docent o amb els adults responsables en cas d'activitat familiar, per informar-los sobre la dinàmica de l'activitat, confirmar l'horari de finalització, i preguntar si hi han necessitats especials o característiques del grup a saber per facilitar el funcionament de l'activitat.

Un cop finalitzada aquesta part ens situarem novament a l'entrada del Museu, on els podem fer seure al terra, i aprofitarem per a presentar-nos i marcar les pautes a seguir per al correcte funcionament de l'activitat:

- Recordar que ens trobem a un museu i per tant, no podran córrer ni cridar.
- Han de tindre cura de tot el material que hi trobarem a dintre.
- Caldrà aixecar la mà per participar i es respectaran els torns de paraula.
- En el cas de grup d'estudiants o famílies amb nens, recordar que sempre ha d'haver un responsable adult amb els grups.

A partir d'aquí començarem amb l'activitat fent-nos una pregunta: El nostre planeta sempre ha estat igual o ha canviat al llarg del temps?

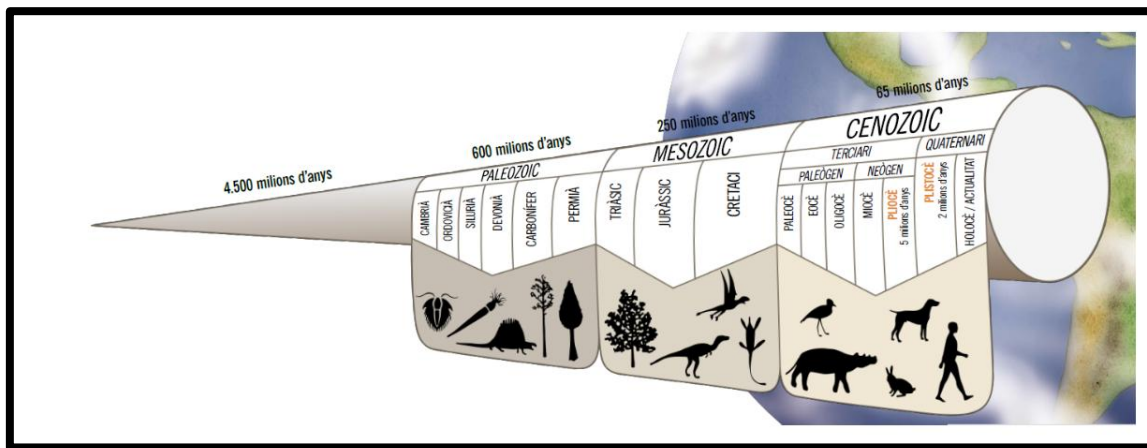
2. LA HISTORIA DEL PLANETA TERRA, UNA HISTORIA DE CANVI

Anirem desenvolupant la historia del planeta Terra des del seu origen fins a l'actualitat. Per tal d'ajudar a comprendre aquesta idea de canvi podem posar d'exemple diferents elements quotidians que canvien al llarg del temps: fruites i verdures, les fulles dels arbres, un tros de plàstic, nosaltres mateixos, etc.

Un cop quedi clar aquest concepte de canvi amb el pas del temps, introduïrem conceptes una mica més complicats com si contarem un conte (ens podem ajudar



de la *Imatge 1* per a il·lustrar la nostra explicació) Preguntarem al grup si sap com i quan es va formar el nostre planeta. Explicarem que el planeta Terra es va formar fa uns 4.500 milions d'anys! Fa molt i molt de temps! Es creu que la formació tant del nostre planeta com de tot el Univers va començar amb el Big Bang, una gegantesca explosió. Al principi la Terra era una gran bola de foc, cregueu que podria viure algun ésser viu en aquesta gran bola de foc? Sabeu el que és un ésser viu? Un ésser viu és aquell ésser que és capaç de nodrir-se, relacionar-se i reproduir-se, és a dir de realitzar les tres funcions vitals. Per a fer-ho més fàcil ho podem reduir a plantes i animals (tot depèn del nivell del grup que toqui en cada moment).



Imatge 1. Història de la Terra.

Doncs bé al principi de tot no hi havia cap ésser viu, el primer ésser viu va sorgir després que la Terra es refredés i tingués aigua líquida sobre la seua superfície. Això va passar fa 600 milions d'anys, quan va aparèixer el primer ésser viu. Sabeu quin va ser el primer ésser viu en habitar la Terra? Va ser un ésser viu tan petit que no el podríem veure amb els nostres ulls, va ser una cèl·lula, com les que tenim al nostre cos. [Per a nivells més avançats:](#) Podem explicar que el primer ésser viu es creu que va ser un bacteri, al que anomenen LUCA («Last Ultimate Common Ancestor», l'últim avantpassat comú). Les dues teories més acceptades actualment creuen que aquesta primera bacteria va sorgir a l'aigua i que va ser necessària escalfor. Una de les teories postula que aquest primer ésser viu va sorgir a aigües superficials, gràcies a la influència dels rajos solars. La segona teoria postula que



aquest primer habitant de la Terra va sorgir a aigües profundes, prop de les xemeneies hidrotermals.

Per tant, a partir d'aquesta primera cèl·lula van anar sortint la resta d'animals i plantes. Com és possible? És el que coneguem com evolució, el procés de canvi que pateixen totes les formes de vida al llarg de les generacions. En aquest primer període del Paleozoic varen sorgir les primeres plantes aquàtiques i terrestres, i els primers invertebrats (esponges) i vertebrats marins (peixos, amfibis, rèptils). Sabeu quina és la diferència entre invertebrat i vertebrat? Els invertebrats són tots els animals que no tenen ossos i els vertebrats els que si que en tenen. Nosaltres que som? Vertebrats o invertebrats? Vertebrats! Si el grup que tenim és de nens/es molt petits el que podem fer es que es toquin els dits, els braços, el cap, etc. per a notar que hi ha alguna cosa dura. Això són els ossos.

Al final d'aquesta època es produeix una gran extinció que va fer desaparèixer el 96% de la vida al planeta per diverses causes encadenades (volcans en erupció, meteorits, alliberament de gasos tòxics). És l'extinció més gran que ha patit el nostre planeta.

A partir dels essers vius que varen quedar vius van sorgir...ELS DINOSAURES! Ens trobem al Mesozoic, trobem grans rèptils marins i rèptils voladors. Apareixen els mamífers, les aus i les primeres flors. Però, que són els mamífers? Són els animals que naixen de la panxa de la mare i que beuen llet en els seus primers anys de vida. Per tant, nosaltres que som? Mamífers! Al final del mesozoic es dona la extinció més famosa de totes, l'extinció dels dinosaures per culpa d'un meteorit de grans dimensions. Tot i ser menys important que la del paleozoic, aquesta només va afectar al 70% dels organismes vius, la gent la coneix molt més.

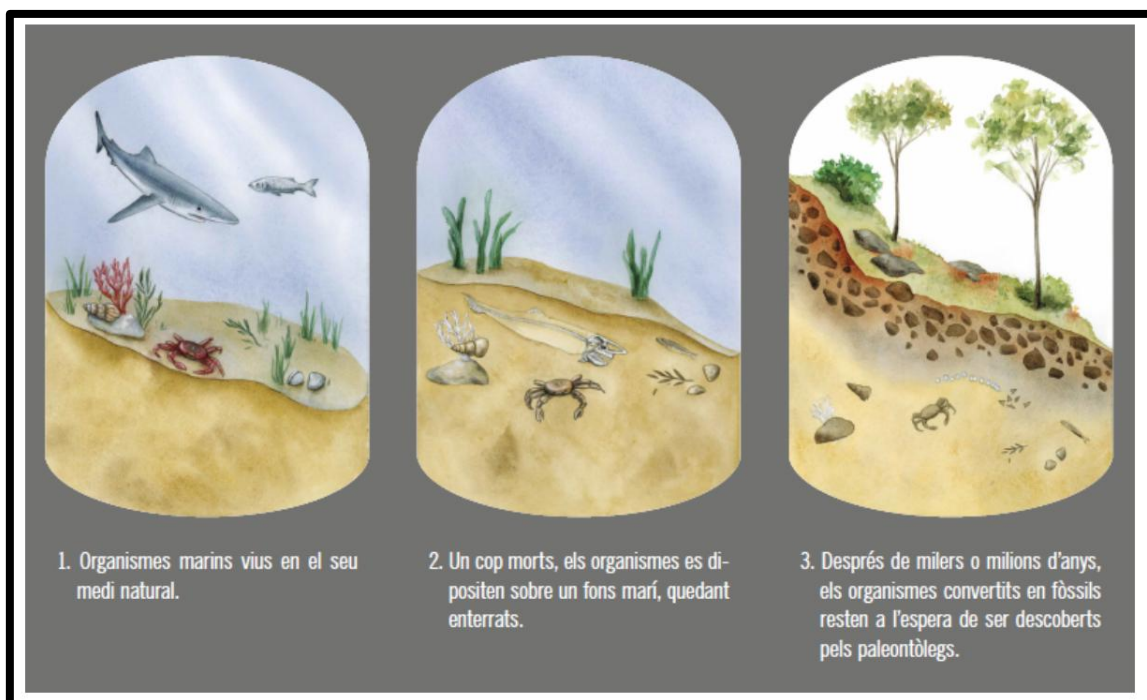
La desaparició dels dinosaures va fer que poguessin aparèixer altres formes de vida com els mamífers, aquest període es coneix com Cenozoic al final del qual vàrem sorgir nosaltres. De quins animals hem evolucionat nosaltres? Dels simis.

Hem repassat tota la història de la Terra, però com pensem que podem saber quan es va formar la Terra i quins animals hi ha viscut a cada era? Ho podem saber gràcies als científics! Gràcies als geòlegs que estudien les roques i els minerals podem saber quan es va formar la Terra i els canvis que ha sofert al llarg del temps. I gràcies al paleontòlegs que estudien els fòssils podem saber quins animals i plantes vivien a la Terra. I...què serà un fòssil?



3. ELS FÒSSILS

Traiem un dels fòssils que tenim, què es això, una pedra? Un fòssil? És un fòssil! Els fòssils (del llatí *fossile*, 'que s'extreu de la terra') són les restes o senyals de l'activitat d'organismes del passat. Aquestes restes, conservades a les roques sedimentàries, poden haver patit transformacions en la seva composició o deformacions més o menys intenses. (Ens podem ajudar de la *Imatge 2* per explicar aquesta part)



Imatge 2. Formació dels fòssils.

Com es pot veure a la *Imatge 2*, tenim a les plantes i animals marins vius que quan arriba el seu moment moren i queden les seues restes sobre el fons marí. Van quedant soterrats i amb el pas del temps (milers i milers d'anys) acaben convertits en pedra. Podem trobar diferents tipus de fòssils com l'esquelet o la closca d'un animal, el motlle intern (es va acumulant al seu interior sediment l'os o la closca es trenca però queda la seua forma) i la seua empremta.

-Si podem ensenyem fòssils de cada tipus-

Per a nivells més avançats: Per a què una resta corporal o un senyal d'un organisme mereixi la consideració de fòssil és necessari que es produeixi un



procés fisicoquímic que l'afecti, conegut com a **fossilització**. En aquest procés es poden produir transformacions més o menys profundes que poden afectar la seva composició i estructura. Aquest procés va en funció del temps, en el qual ha de transcórrer un determinat interval a partir del moment de producció de la resta perquè arribi a considerar-se fòssil. La fossilització és un fenomen excepcionalment rar, ja que la majoria dels components dels éssers vius tendeixen a descompondre's ràpidament després de la mort. A grans trets és quan les parts òssies, de vegades cartilaginoses, la closca, una empremta o un motlle intern d'un organisme es transformen en pedra després de quedar enterrades en un sediment. Els fòssils més coneguts són les restes d'esquelets, closques i cuirasses d'animals, així com les impressions carbonoses de les plantes. Tanmateix, les restes fòssils no són només les que provenen de les parts dures petrificades d'aquests organismes; també es consideren fòssils les seves restes sense alterar, motlles, bio construccions, o les petjades de la seva activitat que han quedat en diferents substrats sedimentaris o orgànics (llar, repòs, alimentació, depredació, etc.). En un cas extrem, el petroli, un fluid compost d'hidrocarburs d'origen orgànic, s'ha de considerar tant una "roca" sedimentària com un fòssil.

ACTIVITAT 1: Qui és qui?

En acabar l'explicació farem un joc per veure si sabem diferenciar entre el que és un fòssil i el que no ho és. Farem una espècie de qui es qui? Disposarem de diferents fotografies d'animals, plantes i fòssils (*Imatge 3*). Repartirem una fotografia diferent a cada visitant o a cada família (si hi ha més d'un nen per família podem donar una cada nen), deixarem que la miren i que decideixin si creuen que els hi ha tocat un fòssil o no. Deixem passar un parell de minuts per a que acaben de decidir-se i llavors els demanem que facin dos grups, un a la nostra dreta on es situaran els fòssils i l'altre a la nostra esquerra on es situaran els que no són fòssils. Un cop estiguin tots col·locats, demanem que ensenyen les fotografies i anirem revisant. Anirem preguntant a cada visitant si saben que els ha tocat i perquè creuen que és un fòssil o no.

Amb aquesta part pràctica podran aprendre a diferenciar el que són els fòssils i veuran diferents tipus de fòssils. I també podem aprofitar per repassar conceptes com que són els vertebrats i els invertebrats.






Imatge 3. Exemple de fotografies per a repartir a l'activitat 1.

4. VIATGEM A L'HOSPITALET DE FA 5 MILIONS D'ANYS

Ens situem a l'Hospitalet del Pliocè, fa 5 milions d'anys (*Imatge 1*). Com serà l'Hospitalet de fa 5 milions d'anys? Ensenyem la *Imatge 4a* i *4b* i deixem que descriguin el que veuen.

ELS CANVIS CLIMÀTICS
El Baix Llobregat durant el Pliocè.


Es canvis climàtics són fenòmens que es van donant al nostre planeta des de fa milions d'anys. Estan caracteritzats per diverses variacions que afecten el clima (la temperatura i la pluja) i també a conseqüències locals, com ara canvis en la forma de vida dels organismes vius, condicions de la seva estructura, alimentació, hàbitat, i distribució. La Terra, per tant, funciona com un gran laboratori on es desenvolupa i adapten els organismes biològics i geològics, i també dels processos geològics i biològics. Actualment l'home genera una forta influència afegida sobre el clima que pot desestabilitzar l'equilibri natural i la realitat que hem conegut fins ara.



L'HOSPITALET, BARCELONA, I EL BAIX LLOBREGAT SOTA L'AIGUA

A inicis del Pliocè (fa 5,33 milions d'anys), el clima al planeta era més càlid i humit que el que vivim avui. A causa del degüelat de les zones polars provocat per l'increment de temperatura global, el nivell dels oceans va elevar-se en un fenomen anomenat transgressió marina. En aquell moment el mar va envair la vall baixa del Baix Llobregat i la plana de Barcelona, donant lloc a una gran extensió de terres. La línia de costa d'aquella època va ser molt més elevada que la que vivim avui. Aleshores, el Mont Tàber (a on està actualment la Catedral), els turons del Pubert i el Canyet, o el Pi d'en Boï, ja estaven sota l'aigua.

QUAN LA MAR MEDITERRÀNIA ERA UN GRAN LLAC SALAT

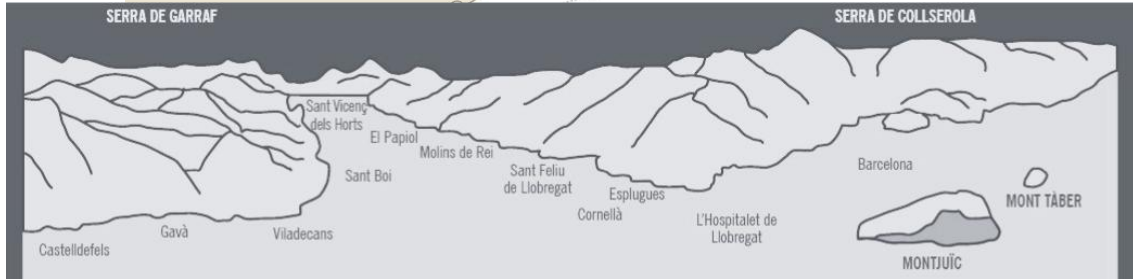


A finals del Miocè (fa entre 7 i 5,33 milions d'anys), la Mar Mediterrània va començar a assecar-se a causa de l'elevament de les plaques tectòniques situades a l'est de Col·lserola, juntament amb l'obertura del Canal de Suez. Aquests fenòmens van donar lloc a la desconnexió de la Mediterrània respecte a l'Oceà Atlàntic, provocant l'evaporació de les aigües amb un increment de la salinitat.

Més tard, a inicis del Pliocè (fa 5,33 milions d'anys), factors com el degüelat causat per un canvi climàtic, l'elevament tectònic al nord d'Àfrica, van provocar la connectivitat de les aigües provinents de l'Oceà Atlàntic, el Canal de Gibraltar. D'aquesta manera es va reconnectar la conca de la mar Mediterrània, i moltes zones costaneres a on ara s'observen dunes i platges, van quedar ocupades per les aigües marines durant milions d'anys.

El terrenys que actualment ocupen moltes poblacions del Barcelonès i del Baix Llobregat van estar sota el mar durant milions d'anys. Tant a les costes, com a les terres, s'hi va desenvolupar una fauna i una flora molt rica i abundant. Els sediments d'aquella època i costaners es van anar acumulant amb el pas del temps, formant una gran massa d'argiles caracteritzada per ser de color groc-blau a la base, i de color groc a la part superior.

Més tard, al Pliocè (fa entre 2,59 milions d'anys i 300.000 anys), com a resultat d'un canvi climàtic caracteritzat per un refredament a tot el planeta, el mar es va retirar en un fenomen anomenat regressió marina. Els sediments provinents de les costes i turons de Col·lserola i del Baix Llobregat van començar a cobrir les argiles del Pliocè, donant lloc als terrenys de color marró i vermells que observem actualment a la superfície. Durant el Pliocè, a l'Hospitalet s'hi va desenvolupar fauna continental, com per exemple els mamuts, entre altres espècies de vertebrats i vegetals.



Imatge 4. Els canvis climàtics de la Terra i l'Hospitalet del Pliocè.

Com es pot observar a les dues imatges fa 5 milions d'anys L'Hospitalet de Llobregat es trobava sota l'aigua, però no és l'única cosa que veiem. Barcelona també es trobava sota l'aigua i Montjuïc era una illa. Com és això possible? Té a veure amb els canvis climàtics! Que són els canvis climàtics? Els canvis climàtics el



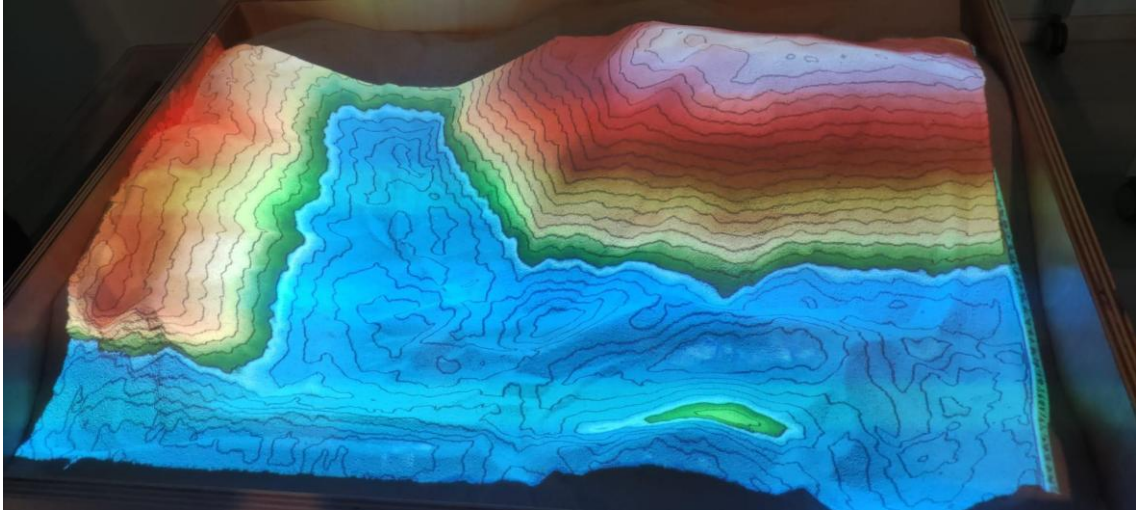
que ens indiquen es que el clima, la temperatura de la Terra no ha sigut sempre igual. A inicis del Pliocè, el clima del planeta era més càlid i humit comparat amb l'actual, cosa que va provocar el desgel dels pols i per tant, que es produís un augment del nivell del mar. Per a nivells més avançats: aquest increment de la temperatura global va provocar el desgel de les zones polars i com a conseqüència un augment del nivell dels oceans en un fenomen anomenat **transgressió marina**. Tota la zona baixa del riu Llobregat es trobava inundada per les aigües marines, més o menys, fins al congost situat a Martorell. Això va propiciar la formació d'una zona amb una biodiversitat molt semblant a la que podem trobar actualment a mars tropicals, aquesta zona s'anomenava Ria Rubricata. També cal destacar que algunes de les zones més emblemàtiques del nostre territori com per exemple Montjuïc, el Mon Tàber (a on està actualment la Catedral), els turons del Putxet i el Carmel o el Pi d'en Balç el Papiol, entre d'altres, eren illes!

Però no hem de confondre aquests canvis climàtics, provocats per causes naturals, amb el canvi climàtic actual. Perquè està canviant el clima actualment? Per culpa nostra. Per a nivells més avançats: el canvi climàtic actual és produït per l'activitat humana, que altera la composició de l'atmosfera mundial i que se suma a la variabilitat natural del clima observada durant períodes comparables, causant inundacions de terrenys costaners, tempestes més intenses, l'extinció d'incomptables espècies de plantes i animals, fracassos en cultius en àrees vulnerables, i l'augment de sequeres, entre altres efectes.

ACTIVITAT 2. Sandbox.

IMPORTANT! Cal haver engegat la Sandbox prèviament i comprovar que funcioni bé. I comprovarem que tenim la orografia com a la Imatge 5. Demanarem que facin grups de màxim 6 persones i que vinguin grup per grup a la Sandbox. Que no vinguin tots junts i sempre ha d'haver una persona responsable amb cada grup o amb cada nen en el cas de famílies. Els situarem al voltant de la Sandbox i demanarem que no toquin res, els expliquem en què consisteix l'activitat que farem, el seu funcionament i que per fer-lo servir hauran de respectar els torns de cada grup. **MOLT IMPORTANT!** Després de tocar la sorra no es podran tocar la cara, s'hauran de rentar les mans abans.





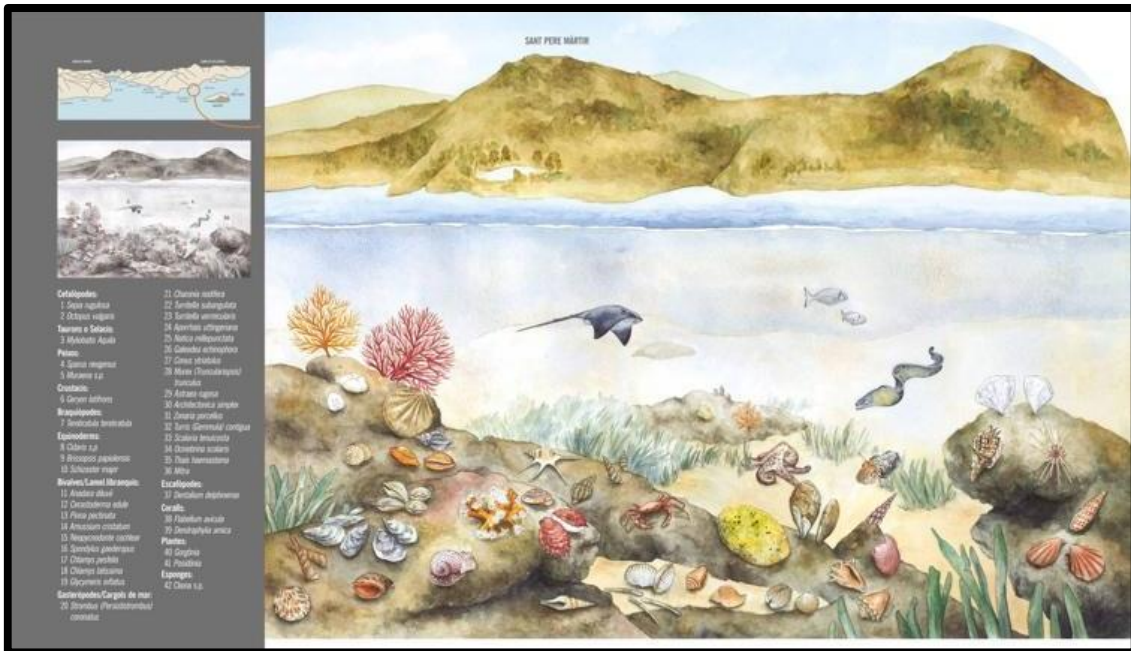
Imatge 5. Sandbox amb la representació de L'Hospitalet de fa 5 milions d'anys.

Finalitzades les explicacions de les normes d'ús els explicarem el que veuen projectat a la sorra. Estem davant de L'Hospitalet de fa 5 milions d'anys, per tant...on estarà L'Hospitalet? Sota l'aigua! També poden veure l'illa de Montjuic, la serra de Collserola i Barcelona sota l'aigua. Explicarem els colors que veuen: color blau es l'aigua, el verd la zona de platja i conforme es fa vermell arribem als pics de les muntanyes. Per equips el que faran és un canvi climàtic que traurà de l'aigua Hospitalet i Barcelona, i que unirà l'illa de Montjuic amb la terra. Es a dir, arribarem a L'Hospitalet actual. Un equip serà l'encarregat de posar sobre terra Barcelona i unir Montjuic, i l'altre equip traurà de l'aigua a L'Hospitalet i crearà el riu de Llobregat conforme el coneguem actualment.

Per tant, si fa 5 milions d'anys L'Hospitalet es trobava sota l'aigua, qui vivia en aquesta ciutat?

5. ELS HABITANTS DE L'HOSPITALET DEL PLIOCÈ

Els habitats de l'Hospitalet eren animals i plantes marins, ara veurem quins! Traurem les dues imatges dels habitants marins, *Imatge 6* i *Imatge 7*.



Imatge 6. Fauna marina del Pliocè d'ambient bentònic.



Imatge 7. Fauna marina del Pliocè d'ambient pelàgic.

ACTIVITAT 3. Trobar les diferències entre la fauna marina.

Convidarem els alumnes o els visitants a mirar les dues fotografies i els demanarem que les descriguin. Els podem anar orientant fent algunes preguntes: sabeu el nom d'algun dels animals i plantes que surten? On hi ha més animals i plantes diferents (on hi ha més biodiversitat)? On hi ha els animals més grans? Perquè pensem que hi ha aquestes diferències?



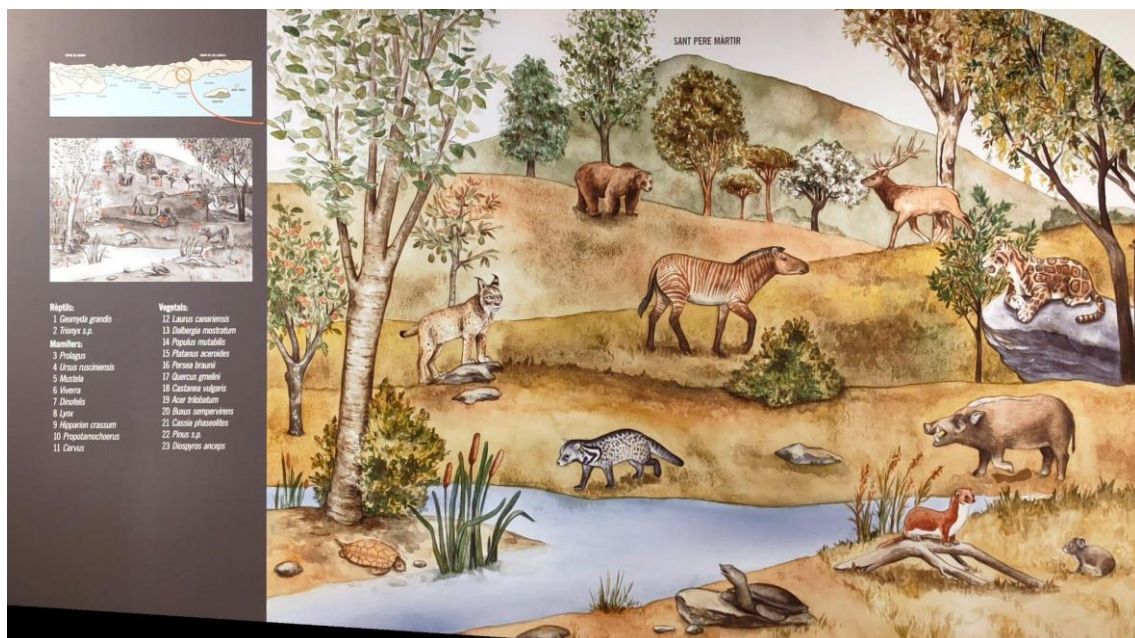
Podem aprofitar per explicar que a la *Imatge 7*, ens trobem més a prop de la costa i per això trobem més biodiversitat de essers vius i conforme ens allunyem de la costa (*Imatge 7*) hi ha menys biodiversitat però els animals serien més grans.

Els animals que veiem són iguals que els que trobem actualment o han evolucionat? Tots els animals que veiem a les imatges han evolucionat, tots menys uns...quins penseu que seran? Els taurons, els taurons són els únics animals que no han evolucionat.

Mostra de fòssils marins.

Un cop vistes les imatges ensenyarem la nostra mostra de fòssils marins i deixarem que intenten endevinar a quin animal pertanyen amb la ajuda de les imatges (*Imatge 6 i 7*). Podem parlar també de quin tipus de fòssil tenim davant ([per a nivells més avançats deixarem que ho esbrinin ells mateixos](#)).

Hem vist els animals que vivien a dintre de l'aigua, però i a la zona de terra, quins animals i plantes trobaríem? Aquí traurem les dues imatges (*Imatge 8 i 9*) que il·lustren la fauna i la flora del Pliocè i del Plistocè, i deixarem que les observen en deteniment.



Imatge 8. Fauna i flora terrestre del Pliocè.





Imatge 9. Fauna i flora terrestre del Plistocè.

ACTIVITAT 4. Trobar les diferències entre la fauna terrestre.

Farem el mateix que a l'activitat 3, deixarem que ens diguin quins animals reconeixen i quines diferències troben entre les dues imatges. Un cop han contestat tot el que creuen que es diferent ens farem la següent pregunta: perquè penseu que hi ha animals diferents a les dues imatges? Aquí hi ha dues grans diferències, una diferència temporal i una diferència climàtica. A la *Imatge 8*, el que observem es la fauna i la flora del Pliocè, es a dir, de fa 5 milions d'anys. Però a la *Imatge 9*, estem observant la fauna i la flora del Plistocè, es a dir, de fa 2 milions d'anys. Per tant, entre una imatge i l'altra han passat 3 milions d'anys. I no sols ha passat el temps, sinó que s'ha produït un canvi climàtic. On penseu que fa més fred? A la *Imatge 8* o a la *Imatge 9*? A la *Imatge 9*! La clau ens la donen els mamuts...penseu que al Hospitalet hi havia mamuts? Si que hi havia! De fet es va trobar un queixal de mamut a un dels jaciments de L'Hospitalet.



Molar de mamut trobat al jaciment de la Bòbila Marquet, situada a on actualment està el Parc de les Planes de L'Hospitalet.

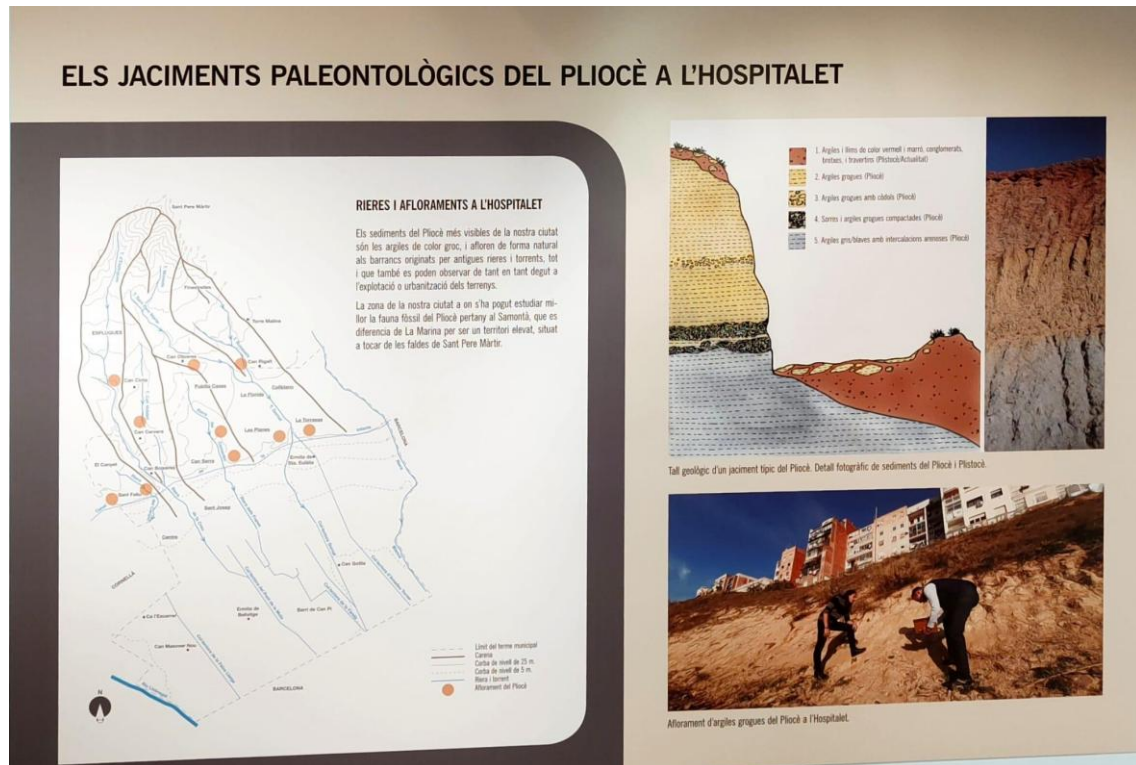
Mostra fòssils terrestres.

Un cop vistes les imatges ensenyarem la nostra mostra de fòssils terrestres i deixarem que intenten endevinar a quin animal o planta pertanyen amb la ajuda de les imatges (*imatge 8 i 9*). Podem parlar també de quin tipus de fòssil tenim davant (*per a nivells més avançats deixarem que ho esbrinin ells mateixos*).

6. ELS JACIMENTS PALEONTOLÒGICS

Ara passarem a veure on estan situats els llocs on es varen trobar fòssils, es a dir, veurem els jaciments paleontològics de L'Hospitalet. Ensenyarem la *imatge 10*, i explicarem que tots els punts de color taronja són jaciments paleontològics. Deixarem que ho miren, que intenten situar-se ells, les seues cases, la seua escola o institut. Podem aprofitar per assenyalar que el molar de mamut es va trobar al jaciment de la Bòbila Marquet (Parc de les Planes).





Imatge 10. Jaciments paleontològics a L'Hospitalet.

Per a nivells més avançats: podem ampliar la informació explicant que hi ha constància de la presència de diferents jaciments de fòssils del Pliocè al Baix Llobregat, des de finals del segle XIX (estudis realitzats pel Dr. Jaume Almera). I és al llarg del segle XX quan es realitzen nombrosos estudis científics que varen contribuir a engrandir el coneixement paleontològic de la zona i a donar a conèixer un llistat específic d'espècies trobades que inclou mol·luscs, coralls, rèptils, crustacis, selacis, equinoderms, foraminífers, anèl·lids, mamífers, nanoplancton, braquidòpodes, peixos, cefalòpodes, ostracodes, briozous i vegetals.

Aquest període geològic que s'estén des de fa 5,3 milions d'anys fins fa 2,588 milions d'anys, tenia un clima més càlid que l'actual i el nom del qual significa "continuació d'allò que és recent", en clara referència a la fauna moderna (en especial als mol·luscs). També és en aquesta època quan es produeix l'aparició dels primers homínids a l'Àfrica, i la formació de la mar Mediterrània.

Les localitzacions dels jaciments pliocènics estan distribuïts en diverses poblacions del Baix Llobregat i Barcelonès, com són Castellbisbal, Papiol, Molins de Rei, Sant Vicenç dels Horts, Sant Feliu de Llobregat, Esplugues, i l'Hospitalet. A més a més tots aquest jaciments estan caracteritzats per la presència d'argiles de color gris-



blau a la base, i argiles groguenques a la part superior. Aquestes argiles pertanyen a sediments marins molt rics en fauna fossilitzada que ajuden a comprendre l'evolució del nostre territori i contribueixen a al seu estudi.

ACTIVITAT 5. Ens convertim en paleontòlegs.

Per a aquesta part s'hauran preparat 4 capsos plenes fins a la meitat de sorra, on prèviament haurem enterrat diferents figures d'animals marins, cargols i rèpliques de fòssils. Al costat de les capsos posarem pinzells, pales petites i/o rasclets, per a poder anar desenterrant les figures. Al voltant de cada capsos es situaran un màxim de 6 alumnes que tindran que col·laborar entre ells per trobar totes les figures. Un cop van trobant les figures les aniran posant a una capsos buida i aniran escrivint a una etiqueta el nom de cada animal, qui l'ha trobada, a quina capsos, la data i hora de quan l'han trobat. En cas de grups familiars els pares poden ajudar als nens/es a realitzar l'excavació i emplenar l'etiqueta.

En acabar aquesta activitat cada alumne o cada visitant (en cas de grups familiars podran fer un fòssil per nen/a) podrà realitzar el seu propi fòssil amb les figures que han trobat al jaciment. Repartirem a cada visitant un tros de paper de diari, una boleta de fang de la mida d'una pilota de ping pong per a que l'aplanen (com si fos una pizza o una hamburguesa) i les figures desenterrades. Cadascú pot triar la figura que vulgui i fer el seu fòssil esclafant la figureta sobre el fang.



Disseny i continguts de la Guia Didàctica - Bosc de Llum Educació Ambiental



Assessorament científic - Eric Baulenas

Il·lustracions - Thaïs Borribas i Eric Baulenas

Activitat organitzada per:



**Museu
de L'Hospitalet**



Ajuntament de L'Hospitalet

Amb el suport de:



**Diputació
Barcelona**



Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura

