

De quin color és el terra? – provant diferents tipus de terra

1	<h2>Objectius principals</h2> <ul style="list-style-type: none"> • Entendre les propietats dels sòls escollits (olor, consistència, pes) • Desenvolupar l'habilitat d'observar i estudiar l'entorn natural • Enriquir el coneixement sobre la importància de la terra per a les plantes, els animals i les persones • Millorar les habilitats pesant terra i comparant resultats • Construir un filtre d'aigua natural • Fotografiar diversos tipus de terra i les seues mostres
2	<h2>Vocabulari – Paraules clau</h2> <p>Terra franca, sorra, terra sedimentada, terra orgànica, humus, pes, permeabilitat, filtre</p>
3	<h2>Habilitats de sostenibilitat desenvolupades</h2> <ul style="list-style-type: none"> • Pensament sistèmic: reconèixer i entendre la relació de causa-efecte • Competència predictiva: avaluar les conseqüències de l'activitat humana
4	<h2>Pilars de sostenibilitat inclosos</h2> <ul style="list-style-type: none"> • Ecològica
5	<h2>Dominis STEAM</h2> <p>Ciències, Enginyeria, Tecnologia, Matemàtiques</p>



6 Metodologies docents / esquema d'activitats

Abans de la classe, el professor o la professora, amb els nens i nenes, quan passegen o fan excursions a diversos llocs, recull mostres de terra-per exemple del jardí de l'escola, d'un prat, d'un riu, d'un bosc i d'un sac de terra universal.

Introducció El professor o la professora pregunta als nens i nenes: De quin color és el terra? A què fa olor el terra? Quant pesen 5ml de terra? Com és la consistència? Els nens proposen una hipòtesi sobre quin tipus de terra farà millor de filtre natural de l'aigua.

Part principal

Es comprova l'experiment per poder verificar la hipòtesi.

Es divideix els nens i nenes en diferents equips. Cadascú s'emporta una mostra d'un tipus de terra i la prova: determinant el color, l'olor, el pes i la consistència.

Un representant de cada grup dona els resultats de la investigació. El professor o professora escriu les respostes dels infants en una taula.

Els nens i nenes comparen els resultats i elaboren conclusions sobre quin tipus de terra és millor filtre.

Experiment: Són tots els sòls capaços de deixar anar i purificar aigua?

Els nens i nenes, en equips, fan un filtre amb una ampolla de plàstic (de 1,5 litres o superior). L'ampolla s'ha de tallar a una alçada de deu centímetres des de baix, i la part de dalt es posa dins la part retallada, després uns hisops, terra (cada grup posa la mostra de terra), pedres.

Els nens tenen la mateixa quantitat d'aigua bruta preparada a un plat o got, per exemple d'un toll o un estanc.

Després de preparar els filtres, es posen perquè els infants puguin veure com es filtra l'aigua. Els nens i nenes posen l'aigua bruta en els filtres al mateix temps.

S'observa què està passant. Tots els tipus de terra permeten passar a l'aigua?

De quin color és l'aigua filtrada? Quina aigua cau més de pressa?

Es pot mesurar el temps amb rellotges. Els nens fan fotos abans i després de l'experiment.

Conclusions:

-el terra deixa passar l'aigua, però a diferents velocitats – alguns sols ràpidament, d'altres lentament.

-el sòl purifica l'aigua.

Resum



Conversa: Per què és el sòl? Com la fan servir les planes, els animals i els humans? Què es pot fer amb la terra? Es pot fer un diagrama semblant al següent.

Per il·lustrar la importància del sòl com a hàbitat animal, el professor o professora pot ensenyar imatges, per exemple, de nius d'ocells d'argila, caus de talps, etc.

IMPORTANCIA DEL SUELO PARA LOS SERES VIVOS



Docente: Amparo Vázquez



<https://www.20minutos.es/noticia/5044619/0/guardia-civil-lanza-un-aviso-consecuencias-retirar-nidos-golondrinas/>

<https://bastionsalvaje.es/como-construyen-golondrinas-y-aviones-nidos/>



Caus de talps

Les cases fetes d'argila es poden ensenyar com a curiositat.

Cases d'argila. Bioconstrucció: https://www.youtube.com/watch?v=Eg_-ZDHYRV8



Activitats addicionals – segons l'elecció del professor:

Pintar terra – el món subterrani.

Construir amb argila i/o palla algun objecte.



Co-funded by
the European Union

Aquest projecte ha estat fundat amb suport de l'European Commission. Aquesta publicació reflecteix les views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

7	<h2>Resultats d'aprenentatge esperats</h2> <p>El nen serà capaç de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examinar i observar diversos tipus de terra • Determinar les propietats: color, olor, consistència • Pesar les mostres de terra i comparar quina pesa més • Fer un mapa conceptual: Perquè serveix la terra? • Construir un filtre natural de diferents tipus de sòl
8	<h2>Avaluació</h2> <p>Frases sense acabar, converses amb els nens: El sòl pot tenir un color... El sòl és útil perquè... El sòl es fa servir per...</p>
9	<h2>Equips i materials que s'utilitzaran a la unitat d'aprenentatge (eines, ingredients, etc.)</h2> <ul style="list-style-type: none"> • Terres - mostres de diferents llocs, càmera, bàscula, cronòmetre, ampolles de plàstic, boles de cotó, pedres, espàtula o culleres.
10	<h2>Tipus d'entorn: laboratori, cuina, exterior, etc.</h2> <p>Exterior: bosc, prat, jardí de l'escola, parc públic, classe.</p>
11	<h2>Referències – font:</h2> <p>Instruccions per preparar un filtre d'aigua amb una ampolla d'aigua: https://www.youtube.com/watch?v=LGrjkmxa1kQ https://www.youtube.com/watch?v=LIPmLQbecvU</p>

