

Taller de Pins i Pinyes



Imatge: © Casals i Jurado

Guia didàctica 01a

Nivells: alumnes d'infantil (P4 i P5) i Cicle Inicial

Objectius:

Aquesta activitat incideix en el desenvolupament de les habilitats següents:

- Identificar els diferents tipus de pins del seu entorn, analitzant les principals característiques.
- Utilitzar de manera responsable i creativa el material relacionat amb l'experimentació i el treball de camp, tant com a eines per obtenir informacions, com a instrument per aprendre i compartir coneixements.
- Utilitzar la llengua com a eina per a construir coneixement, per comunicar-lo i per compartir-lo amb els altres.
- Apreciar el gaudi que comporta arribar a trobar explicacions racionals dels fets i problemes que s'identifiquen en el nostre entorn i de la utilitat de l'aplicació de procediments i actituds científiques.

Continguts:

- Exploració de l'entorn a partir d'una qüestió rellevant, mitjançant el treball cooperatiu.
- Observació, utilitzant mètodes directes, d'organismes, per identificar-ne les diferències.
- Caracterització dels éssers vius per la seva capacitat de realitzar les funcions bàsiques: nutrició, reproducció i relació.
- Observació a ull un d'organismes en el seu medi natural. Identificació i determinació d'animals i plantes de l'entorn segons diferents criteris observables. Valoració de la responsabilitat envers els animals i plantes.
- Ús de les nocions bàsiques de temps i de les unitats de mesura bàsiques.
- Plantejament de preguntes a partir d'observacions i ús de taules simples per a recollir dades i comparar-les.

Treball previ:

Consisteix en haver vist a classe la presentació multimèdia en què es motiva l'alumnat i es reforcen els seus coneixements previs.

El professorat els passa la presentació multimèdia, i aprofita les preguntes per veure què en saben dels pins, com els podem diferenciar d'altres arbres. Es recomana de completar aquesta activitat prèvia amb l'observació directa que sigui propera al centre. No és improbable que hi hagi algun pi al pati o en algun indret immediat.

Les diapositives de la presentació són les següents:



A l'Escala hi ha moltes classes d'arbres.

¿N'has vist cap d'aquests?



Aquest segur que l'has vist... ¿Saps com es diu?

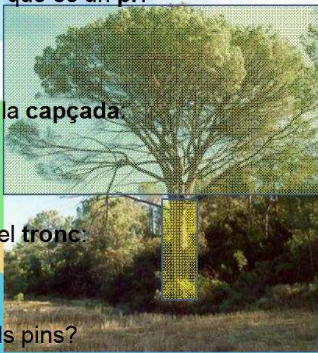


Segur que l'has endevinat... ¿Però com ho saps que és un pi?

Potser t'has fixat en la capçada.

Potser t'has fixat en el tronc.

¿I com s'aguanten els pins?



Potser t'has fixat en coses més petites:

¿Saps com es diuen aquestes coses?




Hem passejat pels boscos d'Empúries i hem agafat pinyes del terra. I mira què passa:



Sembren iguals, però... ¿tu què hi dius?

¿Què us sembla si ho investiguem? Esteu convidats a venir a Empúries i fer una investigació...



Realització de l'activitat:

El Taller de Pins i Pinyes consisteix en un recorregut per Empúries, que va seguint un guió semblant a aquest, sempre adaptant-lo a les especificitats del grup i a les circumstàncies ambientals (com l'estació de l'any, per exemple).

Observar arbres: diferenciar els que són pins i els que no ho són.

- Ens fixem: ¿Tenen pinyes? ¿O només ho semblen (com ara els glàbuls de xiprer)? ¿Com són les fulles? Les mirem amb la lupa (comparem les del pi i les del tamariu)
- Conclusió cercada: **Hi ha moltes classes d'arbres. Els pins són una classe més. Els pins fan pinyes. Les seves fulles semblen agulles.**
- Apuntem les conclusions en uns fulls DIN-A4 que portem en un suport rígid.



¿Què els passa ara als pins?

–Deixen anar pol·len... Això vol dir que estan florits. ¿Com són les flors? Les mirem amb la lupa. ¿Totes les flors són iguals? ¿Això els passa sempre?

–Conclusió cercada: **A la primavera els pins tenen flors petites. Algunes flors deixen anar pol·len si les mou el vent. El pol·len vol anar a parar a una altra flor de pi. Com que el pol·len és molt fi potser hi arribarà.**

–Apuntem les conclusions en uns fulls DIN-A4 que portem en un suport rígid.

¿Tots els pins són iguals? Observem un *Pinus pinea*.

–Observem i toquem l'escorça. Observem la forma de la capçada. Observem les pinyes. Observem les fulles.

–Conclusió cercada: **El pi pinyoner és una classe de pi. Sovint té forma de paraigua. Té l'escorça una mica clivellada amb trossos de color marró. Les pinyes d'aquest pi fa pinyons que ens mengem. Les fulles van de dos en dos i són curtes i flexibles.**

–Apuntem les conclusions en uns fulls DIN-A4 que portem en un suport rígid.

Busquem pins que siguin diferents. Observem un *Pinus halepensis* i un *Pinus pinaster*.

–N'observem la forma, l'escorça, les pinyes i les fulles. En recollim mostres. Observem pel terra per si trobem indicis interessants (presència de l'esquirol, per exemple)

Conclusió: **El pi blanc té l'escorça més arrugada i de color més gris. Fa pinyes més petites que el pi pinyoner, amb cua. A l'arbre hi queden moltes pinyes obertes. De vegades els esquirols se'n mengen els pinyons. El pinastre fa pinyes més llargues. Les seves fulles també són més llargues.**

–Apuntem les conclusions en uns fulls DIN-A4 que portem en un suport rígid.

Activitat de síntesi

Anem al CdA i classifiquem les mostres recollides.

Completem el quadre de doble entrada amb les targetes.

Pensem que aquesta activitat es pot complementar de manera idònia –tant pel tema com pel nivell dels alumnes– amb **L'Entrevista al Pi**. Fer totes dues activitats en una mateixa sessió podria implicar no disposar de temps suficient per a la classificació de les mostres i per al treball de la taula de doble entrada sobre les característiques dels pins. En tal cas es proposa de dedicar un altre moment de les sessions en el CdA per a l'activitat de síntesi, o bé de fer-les en el centre.




Feina posterior:

Creiem interessant de tornar a revisar l'activitat de síntesi –o de fer-la si no hi ha hagut temps en el CdA.

Fàcilment es podria reconvertir la taula de doble entrada que s'adjunta a l'annex en un mural, fins i tot utilitzant algunes de les mostres recollides.

Model de taula de Pins i Pinyes

Si es vol imprimir cal adequar les mides de la taula a les de les etiquetes. La visió que s'ofereix en aquesta mostra és només indicativa. Les imatges i etiquetes de mostra estan disposades en el mateix ordre que la taula: pi blanc (*Pinus halepensis*), pi pinyoner (*pinus pinea*) i pinastre (*Pinus pinaster*).

NOM			
FORMA DEL PI			
PINYA	És llarga i té una cueta.	És rodona i té pinyons molt bons.	És molt llarga, grossa i asimètrica.
FULLES	Curtes	Una mica llargues	Molt llargues
TRONC	És blanquinós i molt arrugat.	Té plaques vermelloses i és una mica arrugat.	És gruixut i molt arrugat.

Imatges i etiquetes per a la taula

PI BLANC	PI PINYONER	PINASTRE
----------	-------------	----------



