

## FITXA D'ACTIVITAT

Les activitats dissenyades per aquesta fira estan orientades al cicle superior d'educació primària i el centre d'interès és el Jardí de les Papallones de la URV.

<b>Títol de l'activitat</b>	Com es camuflen els insectes?
<b>Autors</b>	Lorena Esteve, Alba Moreno i Lidia Pérez
<b>Nivell</b>	6è de primària
<b>Objectius didàctics</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendre per què alguns insectes necessiten camuflar-se i com aquesta estratègia els ajuda a sobreviure en el seu entorn.</li> <li>2. Observar detalls en la natura i fer connexions sobre com els insectes es camuflen per a la seva pròpia protecció.</li> <li>3. Participar en debats constructius sobre les estratègies de camuflatge dels insectes.</li> </ol>
<b>Recursos (materials i humans)</b>	<p><b>Recursos humans:</b></p> <p>Tres docents amb coneixements sobre les xarxes tròfiques d'un jardí de papallones.</p> <p><b>Recursos materials:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Fotografies de papallones</a> (1 còpia)</li> <li>● <a href="#">Fitxa d'orientació "Crea el teu insecte"</a> (1 còpia)</li> <li>● <a href="#">Fitxa de la piràmide de la xarxa tròfica sense la cinquena fila</a> (1 còpia)</li> <li>● Fulls en blanc</li> <li>● Tisores (5)</li> <li>● Llapis de colors</li> <li>● Cola de barra</li> <li>● Fulles seques, branques, fulles verdes...</li> </ul>
<b>Temporalització</b>	15 minuts, aproximadament
<b>Procediment de l'activitat</b>	<p>En primer lloc, s'introduirà als infants el tema del camuflatge mitjançant un debat. Se'ls presentarà diferents fotografies d'insectes que es camuflen per començar a parlar. Algunes de les preguntes que es formularan per conduir el debat són:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Per què pensem que alguns insectes necessiten camuflar-se?</li> <li>● Quins colors pensem que ajudaran més a un insecte a camuflar-se? Per què?</li> <li>● Coneixeu algun insecte que es camufla bé? Com ho fa?</li> </ul>

	<p>A continuació, cada infant disposarà d'un paper i d'altres materials (cola en barra, llapis de colors, fulles, branques...) per crear el seu insecte. Podran afegir colors, textures, la mida de l'insecte, el tipus... Durant la creació tindran una fitxa d'orientació per a poder consultar si no estan segurs sobre les característiques que volen que el seu insecte tingui.</p> <p>Un cop dibuixat, cada infant haurà de presentar el seu dibuix i dir quin tipus d'insecte és i per què creu que es pot camuflar. La resta dels companys hauran de donar opinions constructives sobre si creuen que aquell insecte es camuflarà bé o no i que millorarien perquè fos totalment invisible per als depredadors.</p> <p>Algunes de les preguntes que es faran als infants són:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El teu insecte es camufla? Si no és així, que altre mecanisme utilitza per evitar els depredadors?</li> <li>● Quins colors has triat per al teu insecte? Creus que l'ajudaran a camuflar-se?</li> <li>● Quina textura has afegit al teu insecte i com creus que l'ajudarà a passar desapercebut?</li> <li>● Quina mida té el teu insecte? Creus que això influeix a ser invisible per als depredadors?</li> <li>● Com creus que es comportaria el teu insecte?</li> <li>● Què podries millorar el teu insecte per fer-lo encara més difícil de veure per als depredadors?</li> </ul>
<p><b>Evidències de l'assoliment dels objectius o avaluació</b></p>	<p>Per comprovar l'assoliment dels objectius de l'activitat per part dels alumnes, hem utilitzat principalment la conversa com a eina d'avaluació. A continuació, es detallen com s'ha dut a terme aquest procés:</p> <p><b>Interacció Verbal:</b> Hem mantingut converses amb els alumnes durant el desenvolupament de l'activitat per observar la seva comprensió i participació activa. Les preguntes dirigides i obertes ens han permès avaluar el nivell de coneixement i la capacitat de reflexió dels alumnes.</p> <p><b>Feedback Immediat:</b> Durant les converses, hem proporcionat feedback immediat als alumnes, corregint errors i aclarint dubtes. Aquesta retroalimentació instantània ha estat clau per guiar-los cap a l'assoliment dels objectius de l'activitat.</p> <p><b>Preguntes de Comprovació:</b> Hem fet preguntes específiques per comprovar la comprensió dels conceptes clau de l'activitat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Quins són els mètodes que tenen els insectes per evitar els depredadors?</li> <li>● Quin escolliries i per què?</li> </ul>
<p><b>Propostes de millora</b></p>	<p>Haver disposat de més temps, ja que no vam poder fer la segona part de l'activitat.</p>

**Atenció a la diversitat**

Per assegurar que tots els alumnes, inclosos aquells amb necessitats específiques de suport educatiu (NESE), puguin assolir els objectius de l'activitat, hem tingut en compte el següent:

- **Material visual:** Ús d'imatges per ajudar a entendre el concepte de mimetització.
- **Avaluació oral:** Permetre als alumnes demostrar els seus coneixements verbalment i al seu ritme.
- **Grups de treball reduïts:** Grups petits, de 3 a 4 infants, per facilitar una atenció més personalitzada i un seguiment més proper.
- **Simplificació del llenguatge:** Ús d'un llenguatge clar i senzill durant les explicacions i les converses per facilitar la comprensió.
- **Repetició i Reforç:** Repetició de les instruccions i els conceptes clau diverses vegades i de diferents maneres per assegurar l'assimilació.



## FITXA D'ACTIVITAT

Les activitats dissenyades per aquesta fira estan orientades al cicle superior d'educació primària i el centre d'interès és el Jardí de les Papallones de la URV.

<b>Títol de l'activitat</b>	Fem una xarxa tròfica!
<b>Autors</b>	Grup de L2
<b>Nivell</b>	Infants de 6è de primària
<b>Objectius didàctics</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establir un vincle entre els coneixements adquirits al llarg de la fira i el concepte de <i>xarxa tròfica</i>.</li> <li>2. Comprendre el funcionament de la xarxa tròfica i la relació entre els diferents organismes.</li> <li>3. Fomentar el treball en grup i la resolució col·lectiva de problemes dins de la simulació de la xarxa tròfica.</li> </ol>
<b>Recursos (materials i humans)</b>	<p><b>Recursos humans:</b></p> <p>Tots els membres de L2 amb coneixements sobre les xarxes tròfiques d'un jardí de papallones.</p> <p><b>Recursos materials:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Passaports amb animals de la xarxa tròfica al darrere</a> (1 còpia)</li> <li>● Llana</li> <li>● Mural (plantes dibuixades a la part inferior del mural)</li> </ul>
<b>Temporalització</b>	20 minuts, aproximadament
<b>Procediment de l'activitat</b>	<p>A l'inici de la fira, cada infant rebrà un passaport. En una banda hi haurà els requadres que s'han de marcar un cop realitzat el racó i, a l'altra banda, una imatge d'un animal de la xarxa tròfica de les papallones i el seu nom corresponent. Els animals que apareixen a cada passaport també es trobaran presents en les xarxes tròfiques col·locades a les taules de cada racó.</p> <p>Per iniciar l'activitat, cada infant haurà d'observar l'animal que té al seu passaport i, a continuació, se'ls preguntarà què creuen que hauran de fer amb aquestes imatges. <i>(Els alumnes van arribar a la conclusió que cadascú tenia un animal diferent, alguns corresponien a insectes, altres a depredadors, a superdepredadors...)</i></p> <p>Seguidament, s'explicarà als alumnes que tindran dos trossos de fil (un rosa i un groc), un a cada mà. El fil de color rosa hauran de donar-lo al company que tingui un animal del qual s'alimenten, és a dir, un animal d'un nivell inferior de la xarxa. El fil de color groc hauran de donar-lo al company que tingui un</p>

	<p>animal que se'ls menja, és a dir, un animal d'un nivell superior de la xarxa. En donar el fil a un altre company, hauran de quedar connectats, subjectant cada alumne un extrem.</p> <p>Així doncs, es demanarà als alumnes que es desplacin per l'espai i que busquin altres alumnes amb qui estiguin relacionats segons la seva targeta de rol (per exemple, els ratolins buscaran a les erugues). Quan un alumne trobi algú amb qui estigui relacionat, utilitzaran el fil per connectar-se entre ells. Per exemple, un alumne que representa una serp utilitzarà un fil per connectar-se a un alumne que representa un mosquit.</p> <p>Un cop tots els infants es trobin connectats, se'ls preguntarà què és el que han construït entre totes i tots. <i>(Els infants van reflexionar i arribar a la conclusió que havien creat una xarxa tròfica, la de les papallones.)</i></p> <p>Finalment, un cop vivenciada l'activitat, cada alumne col·locarà la seva targeta de rol al pòster per tal de plasmar-ho de forma més visual.</p>
<p><b>Evidències de l'assoliment dels objectius o avaluació</b></p>	<p>Per comprovar l'assoliment dels objectius, hem utilitzat l'observació continuada i la conversa. Així, doncs, durant el desenvolupament de l'activitat, hem guiat l'alumnat a través de preguntes o comentaris que ens han permès corregir els seus errors i aclarir els seus dubtes. Altrament, el pòster creat al final ha estat una eina clau per identificar si l'alumnat ha entès el funcionament d'una xarxa tròfica i el seu rol a l'activitat.</p>
<p><b>Propostes de millora</b></p>	<p>Podríem haver disposat de més temps perquè l'alumnat col·loqués la seva targeta de rol al pòster i poder fer una conclusió final més completa i acurada.</p>
<p><b>Atenció a la diversitat</b></p>	<p>En primer lloc, hem utilitzat <b>material visual</b>, com per exemple fotografies clares i de qualitat dels diferents animals que formen la xarxa tròfica. Aquestes imatges ajuden els alumnes amb dificultats de lectura o amb necessitats visuals a identificar fàcilment cada rol.</p> <p>A més, l'activitat està pensada per treballar la xarxa tròfica de manera <b>vivencial</b>, permetent que els alumnes experimentin directament les relacions dins d'una xarxa tròfica. L'alumnat ha pogut aprendre mitjançant el moviment i l'experiència directa.</p> <p>Finalment, un cop formada la xarxa, aquesta s'ha enganxat en una pissarra per tal que els infants puguin veure-la des de fora, això permet als alumnes visualitzar la totalitat de la xarxa i comprendre millor les connexions des de fora, oferint una <b>perspectiva global</b>. A més, s'ha promogut un debat obert sobre les observacions fetes pels alumnes, ajudant a <b>reforçar l'aprenentatge</b> i assegurant-nos que tots han comprès els conceptes.</p> <p>Aquesta activitat s'ha dut a terme en gran grup, fomentant d'aquesta manera la cooperació i l'ajuda mútua. Això permet que els alumnes amb més dificultats rebin <b>suport</b> dels seus companys i companyes.</p>