

UNITAT DIDÀCTICA

La desembocadura d'un riu: el delta de l'Ebre

INTRODUCCIÓ

Aquesta unitat de programació va dirigida als alumnes de segon curs de Cicle Superior (6è de Primària) del CEIP Escola Montsant de Reus, durant el curs 2008-2009. Com que al nostre cicle encara no s'ha implantat la LOE, s'ha optat per un tractament interdisciplinari entre les àrees de Coneixement del Medi: social i cultural i Coneixement del medi: natural. Aquest fet ens permetrà una ràpida adaptació a partir del curs 2009-2010, en què la LOE serà operativa.

Amb la inclusió massiva de les TIC i les TAC aplicades al Coneixement del Medi es pretén un sistema de treball que combina un procés d'ensenyament-aprenentatge quotidià amb noves maneres de treballar a l'aula. En aquest cas, tant el mestre en la seva lliçó magistral, com els alumnes a l'hora de treballar cooperativament o exposar els seus resultats, utilitzaran esporàdicament eines multimèdia com poder ser el *Google*, el *Google Earth*, el *Maps Live*, *YouTube*, *la Wiki de Coneixement del Medi*, *Llibres Digitals de la XTEC*, *l'Impress*, el *Draw*, el *full de Càlcul*, etc., a més del programari habitual de l'Aula d'Informàtica i/o Audiovisuals: *Canó de Projeccions*, etc.

Aquesta U. P. preveu la possibilitat de realitzar una visita "*in situ*" al Delta de l'Ebre, a fi de dur a terme les activitats relacionades amb l'observació directa. Tanmateix, també es té en compte que es pugui realitzar a partir d'activitats basades en l'observació directa. Una de les fites presents al llarg de tota la unitat és aconseguir la conscienciació de l'alumnat envers la necessitat de protegir el medi natural, tan necessari per a tots els éssers vius i, entre ells, l'home.

Es contemplen altres vies de treball, que poden ser ampliat amb tots els documents i mitjans audiovisuals que ofereix el Centre de Recepció del Parc Natural del Delta de l'Ebre.

Com que aquest curs 2008-2009 encara no s'ha implantat la LOE a CS de l'Educació Primària, ens basarem en el *Decret 95/1992, de 28 d'abril, pel qual s'estableix l'ordenació curricular de l'educació primària (DOGC núm. 1593, de 12.05.1992)*. Aquest és l'últim any d'aplicació d'aquest Decret a Cicle Superior, ja que l'any vinent serà substituït pel *Decret 142/2007, de 26 de juny (DOGC núm. 4915), d'ordenació dels ensenyaments de l'educació primària*.

CONTINGUTS

	Coneixement del Medi: Social i Cultural	Coneixement del Medi: Natural
Procediments	<ul style="list-style-type: none"> • Observació directa de canals, camps de conreu i elements físics sota la plana al·luvial i la desembocadura • Observació indirecta de la situació del riu Ebre i del delta: en mapes, esquemes i fotografies. • Identificació de les diverses fases del procés de l'arròs. • Lectura comprensiva del mapa del delta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observació directa i indirecta dels quatre ambients delta: riu i bosc de ribera, la llacuna, l'arrossar i la platja. • Identificació dels elements de la cadena alimentària.
Procediments	<ul style="list-style-type: none"> • Localització en mapes del riu Ebre i la seva situació a Catalunya i a Espanya. Nuclis de població al mapa del delta. • Definició i diferenciació dels conceptes erosió, transport i sedimentació. • Utilització del vocabulari científic adient. • Manipulació de l'atlas. • Descripció de la Llotja i la Cambra Arrossera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulació d'hipòtesis sobre l'emplaçament de canals respecte al riu i als camps de conreu. • Classificació de la flora i la fauna dels quatre ambients.
Fets, conceptes i sistemes conceptuals	<ul style="list-style-type: none"> • El riu Ebre i el seu recorregut. • L'evolució de la plana al·luvial de l'Ebre. • Els elements que componen el medi físic del delta: riu, desembocadura, platja, costa i camps de conreu. • El medi humà del delta: població i activitats econòmiques. • L'explotació per part de l'home de la plana al·luvial del delta: el conreu de l'arròs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quatre ambients del delta de l'Ebre: riu i bosc de ribera, llacuna, platja i arrossars. La flora i la fauna de cadascun d'ells. • La intervenció dels éssers vius en el medi i els seus efectes: les cadenes alimentàries. • L'home com a agent protector del paisatge del delta: el Parc Natural. • Els parcs naturals de Catalunya.
Actituds, valors i normes	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilització per la protecció del medi ambient. • Respecte pels béns materials individuals i de la col·lectivitat. • Acceptació i compliment de les normes de treball col·lectiu: col·laboració, compromís, responsabilitat, tolerància. 	

OBJECTIUS DIDÀCTICS

- Situar el riu Ebre a Catalunya i a Espanya.
- Extreure informació concreta del mapa del delta.
- Identificar les parts del riu Ebre i les seves característiques.
- Relacionar l'erosió, el transport i la sedimentació com a parts del complex procés de formació del sòl de la plana al·luvial
- Aplicar les categories del temps (evolució, canvi i simultaneïtat) a l'anàlisi del paisatge del delta.
- Identificar els quatre ambients proposats.
- Utilitzar formes de classificació per als animals i vegetals observats.
- Distingir les característiques dels éssers vius a través de fotografies i dibuixos.
- Representar cadenes alimentàries que tenen lloc en un ecosistema aquàtic, donats els elements que les componen.
- Localitzar nuclis de població més importants en el mapa del delta.
- Precisar els diferents conreus que es produeixen al delta: horta, fruiters i arròs.
- Descriure el procés de creixement d'una planta de cicle de vida curt: l'arròs.
- Dissenyar hipòtesis d'ubicació de canals de regadiu.
- Manifestar esperit crític davant de tot allò que degrada l'ambient.
- Apreciar la necessitat de la configuració de parcs naturals i la seva protecció
- Ajustar les pròpies actuacions a les normes de la comunitat respecte a la conservació de les platges, els rius, parcs naturals, etc.
- Memoritzar la nova terminologia després d'haver-ne comprès el concepte corresponent.
- Utilitzar el vocabulari après de forma adient.

COMPETÈNCIES BÀSIQUES

En aquesta unitat, en estar redactada a partir de la LOGSE, emprarà aquestes competències:

1.- Comprensió lectora, treballant especialment els processos de comprensió, com la selecció d'informació, la interpretació, la inferència i l'anticipació, utilitzant textos de tipologia diversa i des de diferents àrees. Habilitats com subratllar, fer anotacions o elaborar esquemes i resums reforcen i afavoreixen la comprensió i l'adquisició del coneixement.

2.- L'expressió oral i escrita, fent èmfasi en l'ordenació pràctica de les idees, l'elaboració acurada del contingut i la revisió del resultat per tal de garantir la seva adequació a la finalitat, al context i a la correcció ortogràfica. Activitats com ara exposicions orals, debats i escenificacions, lectura en veu alta, comunicacions personals, exposició oral i escrita de coneixements, idees, arguments i resultats afavoreixen el desenvolupament d'estratègies que els permeten afrontar situacions comunicatives diverses. En aquest sentit, l'ús de les TIC com una eina de comunicació i d'autocorrecció pot contribuir a la millora d'aquests aprenentatges.

3.- L'autonomia en l'aprenentatge, potenciant el raonament, l'organització de la feina, la col·laboració entre els alumnes, el treball en equip i la reflexió compartida. Desenvolupar activitats com el plantejament de preguntes, la cerca i la selecció d'informació, la planificació i el desenvolupament d'estratègies d'actuació i la valoració de resultats afavorirà que els alumnes esdevinguin més autònoms, conscients dels processos i de les estratègies d'aprenentatge, i que aprenguin a organitzar el seu propi procés d'aprenentatge per aprendre de manera individual o en grup i superar les seves dificultats.

A partir de l'entrada en vigor de la LOE, les **competències** que es treballaran en aquesta unitat són:

- **Competència comunicativa lingüística i audiovisual**
- **Tractament de la informació i competència digital**
- **Competència d'aprendre a aprendre**
- **Competència d'autonomia i iniciativa personal**
- **Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic**
- **Competència social i ciutadana**

METODOLOGIA I RECURSOS

A nivell pedagògic, aquesta programació treballa a partir del context proper a l'aula i d'aspectes que li poden interessar. Partim sempre dels coneixements previs que té l'alumne per tal de construir nous coneixements. Anem equilibrant l'accés que tenen els alumnes a la informació, ja que disminueix el paper del mestre com a única font d'informació en benefici de les TIC i les TAC.

A l'hora de treballar aquesta programació s'ha de tenir en compte el "*saber fer*" del mestre, la manera com presenta les unitats, com motiva els alumnes i les alumnes, com organitza la seva aula, de quina manera estableix grups de treball entre alumnes, regula el funcionament de classe, atén a la diversitat de l'alumnat, fixa un sistema d'avaluació i de recuperació contínua, etc.

Aquest saber fer no es pot establir-se, ni transmetre de manera reglamentària; el saber fer només es pot aprendre per contacte directe, de manera presencial.

A cada centre s'ha de comptar amb les diferències individuals del saber fer professional dels professors i les professores, i a més s'ha de respectar la diversitat d'estils didàctics i metodològics de cada professional de la docència, però alhora s'ha de procurar crear un "estil d'ensenyament" propi de cada centre, a base d'incrementar el contacte professional entre els professors i les professores, disposant d'hores per a les reunions de cicle i d'àrea, si s'escau.

Probablement un pla de formació de l'equip docent desenvolupat en el mateix centre afavorirà el desenvolupament d'una metodologia comuna, amb un estil i forma de desenvolupament propis, elaborat de manera participativa i amb reflexió conjunta.

Es podria pensar hipotèticament en dos centres els materials curriculars i la seqüenciació establerta dels quals fossin els mateixos, però que tinguessin els mètodes pedagògics, l'estil d'ensenyar i la manera d'establir els sistemes i els criteris d'avaluació molt diferents, de manera que els processos i els resultats d'aprenentatge obtinguts en els alumnes i les alumnes fossin totalment diferents.

El desenvolupament d'un Projecte Curricular de centre requereix tant processos de formació i elaboració reflexiva i intel·lectual per part de l'equip docent, com elaboració de formes de treball conjuntes, diverses i complementàries, respectuoses amb la diversitat dels professors i les professores.

Aquestes formes de treball també han de ser generadores d'il·lusió per col·laborar en un projecte comú al qual cadascú aporta el seu millor saber fer professional, alhora que aprèn i comparteix el saber fer amb altres companys i companyes, conscient que tots formen part d'un equip educatiu que s'esforça a desenvolupar un projecte educatiu de centre viu i de qualitat per a tots els alumnes i les alumnes, sense exclusió.

La metodologia i els processos didàctics que el professor o la professora desenvolupa són fonamentals per als aprenentatges de conceptes, però també per a l'aprenentatge de procediments i desenvolupament d'habilitats, i, sobretot, per a l'aprenentatge d'actituds per part dels alumnes i les

alumnes. Tan important com el que s'ensenya i s'aprèn és el com s'ensenya i com s'aprèn.

Aquest apartat d'un Projecte Curricular de centre, com s'ha dit abans, no pot ésser desenvolupat en esquemes, com es pot fer amb altres elements del currículum.

És la part més vital i personal i cada equip ha de desenvolupar-lo a través del seu permanent fer presencial, de manera reflexiva, cooperativa i conjunta.

Com dibuixar, cuinar i tants altres aprenentatges basats en el "saber fer", s'adquireixen i perfeccionen amb l'exercici permanent; els principis, les receptes i les normes només són útils de manera molt parcial i accidental: resulta molt més útil fer-ho tot conjuntament, braç a braç.

TEMPORALITZACIÓ

La temporalització prevista és de tres sessions setmanals del tercer trimestre del curs 2008-2009, amb un total de quinze sessions ja que, en treballar amb un alt suport de les TIC i TAC és necessari més sessions per cada activitat. Dins la temporalització es planteja una **sortida d'estudi d'un dia al Delta de l'Ebre**, preparada anteriorment a la classe i amb un treball aprofundit a la tornada. Malauradament, l'assignatura de Coneixement del Medi no gaudeix de grups partits, però, podem treballar en dos aules properes al mateix temps: la ordinària, per fer les recerques i orientacions necessàries i l'Aula d'Informàtica o Audiovisuals per a fer potenciar el treball amb les TIC i les TAC.

TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ (TIC) I TÈCNiques DE L'APRENTATGE COL-LABORATIU I LA CREACIÓ DE CONEIXEMENT EN XARXA (TAC)

La presència de les TIC i les TAC en aquesta Unitat de Programació serà constant, ja que es preveu que l'alumne pugui fer la recerca que consideri necessària a l'ordinador que hi ha a la mateixa aula de 6è o bé a l'aula d'informàtica. Es potenciarà que busquin al Google informació sobre alguns espots, que ajudin als alumnes immigrants a buscar anuncis dels seus països d'origen, que complementin les fitxes de cada spot i fins i tot es deixa la porta oberta, si la temporalització ho permet a enregistrar un petit anunci on tota la classe s'hi involucra i després fer-ne el muntatge amb un programació informàtic de muntatges digital. Per tant, utilitzarem una càmera de vídeo, intentant que sigui digital, per facilitar-ne el muntatge posterior a l'ordinador.

Utilitzarem la informació que ens pugui aportar l'XTEC, l'Edu365, Google o derivats.

Totes les activitats poden ajudar-se de consulta a internet, ja que hi pot haver aspectes que els alumnes no saben i que poden trobar buscant per la xarxa.

Les tecnologies de la informació i la comunicació ofereixen múltiples recursos per a l'acció didàctica i per a l'aprenentatge de l'alumnat, i esdevenen un element de motivació i de dinamització dels processos d'E-A. Les TIC han de ser presents en les activitats del currículum, no només com a

coneixement sinó també com a eines procedimentals que afavoreixen la innovació pedagògica i l'autonomia en els aprenentatges de l'alumnat. Permeten impulsar noves formes de relacionar-se i la possibilitat de treballar en equip amb professionals i alumnes d'altres centres, participant en xarxes de coneixement compartit.

Les noves tecnologies permeten ser competent en el tractament de la informació i una alfabetització digital que permet el desenvolupament d'una llengua pròpia a través de múltiples estratègies, com ara:

- *L'ús de diferents llenguatges: orals per a ràdio per internet, escrits per a l'edició de pàgines web, audiovisuals per a la producció multimèdia.*
- *Diferents instruments de dinamització de l'entorn contemporani com ara les intranets de centre.*
- *Fórmules didàctiques que prioritzin l'ús dels recursos TIC i la feina d'equip.*
- *Establir pautes d'utilització les TIC, sobretot pel que fa al maneig d'imatges o documents respectes a la propietat física o intel·lectual.*

Una bona integració de les TIC i TAC al Currículum es basarà en l'ús dels diferents programes informàtics (processadors de textos, fulls de càlcul...), càmeres de vídeo i fotografia digital, etc.

A l'educació primària l'alumnat ha d'adquirir procediments de tractament de la informació amb eines tecnològiques mitjançant programes de suport a l'escriptura (processament de textos), a l'expressió oral (presentacions), etc. A més a més, el Departament d'Educació posa a l'abast de tothom recursos adequats a les diferents àrees curriculars amb una àmplia gamma de contextos didàctics i d'aprenentatge. En el cas de la proposta didàctica que es presenta, podrem utilitzar els portals de l'**XTEC** (www.xtec.cat), de l'**edu365** (www.edu365.cat).

També es podran utilitzar diversos CD's dels quals disposa l'escola com ara una versió multimèdia de la Gran Enciclopèdia Catalana.

Seran útils pels alumnes els cercadors tipus **Google**, **Lycos**, etc. També podran utilitzar traductors senzills com els que ofereix la pàgina www.softcatala.cat.

Totes aquestes consultes han de estar supervisades pel docent, per veure si ha hagut canvis de continguts a les pàgines, si s'ajusta al currículum, etc.

Els canvis de rol que suposen els conceptes d'autonomia en l'aprenentatge impliquen també l'organització d'un espai diferent on l'alumnat trobi resposta a les seves necessitats i pugui desenvolupar les seves capacitats d'aprenentatge. Es requereix facilitat de moviment per realitzar diferents tipus d'agrupaments i organitzar activitats diverses de manera simultània, potenciant el treball de grup de forma cooperativa.

En el cas de la present programació es destinarà el màxim de sessions setmanals possible per anar a l'aula d'informàtica, ja que les possibilitats de l'escola i l'horari no permeten un major ús. Això sí,

disposem d'un ordinador a l'aula on puntualment i en parelles es pot fer recerca a internet o utilitzar el processador de textos i altres eines multimèdia.

ATENCIÓ A LA DIVERSITAT

En la proposta d'activitats per al Cicle Superior hem tingut en compte que en la pre-adolescència es produeix un canvi qualitatiu en el grau d'autonomia personal i una ampliació dels camps d'acció dels nens i de les nenes en el seu medi. Per això, les activitats proposades volen afavorir l'autoestima i l'autoafirmació. Paral·lelament al procés de maduració de la personalitat, també prenen significació les relacions interpersonals i socials. Per això s'ha donat especial importància en aquest Projecte a les activitats de grup que configuren actituds positives cap als altres. En l'elaboració del Projecte Curricular s'han tingut en compte també altres aspectes psicològics que són propis dels nens i de les nenes del Cicle Superior. Aquests són, en efecte, protagonistes i agents cada cop més conscients d'ells mateixos, de les seves relacions amb els altres i del seu context socio-cultural. A més, en aquest cicle es creen nous hàbits d'ús dels mitjans i dels objectes culturals, i es desenvolupen actituds de participació i de crítica cap a les institucions i els grups de pertinença. Quant a l'estructuració curricular, aquest Projecte fomenta també la interdisciplinarietat, no solament en els aspectes externs formals, sinó també en els aspectes interns formatius i constitutius de qui aprèn de manera activa i esdevé conscient dels seus processos d'aprenentatge i d'interacció.

ACTIVITATS D'E-A

Aquestes activitats atenen la diversitat de l'alumnat i de les tasques. S'alterna el treball col·lectiu, en petit grup i individual. Això, unit a un tipus d'activitats d'aprenentatge cooperativa i flexible, fa que siguin assumibles pels 2 alumnes nous. Algunes són dirigides per la mestra i en d'altres hi ha més autonomia, on les TIC juguen un paper important. Les activitats es basen en l'observació i comparació de dades, recerca d'informacions, debats per fomentar la reflexió i la crítica. També es fan suposicions i hipòtesis que al final porten a unes conclusions. Tot això ha de configurar el procés per a la consecució dels objectius proposats.

1. Localitzem el riu Ebre!

- **O**: Organització: Treball Individual
- **E**: Espai: Aula ordinària i Aula TIC / TAC, segons disponibilitat
- **M**: Metodologies: Comandament directe / guiat / orientatiu, consulta de fonts bibliogràfiques i TIC
- **M/R**: Materials/Recursos: mapes muts de Catalunya i Espanya, colors diversos, full de treball, atlas. A nivell multimèdia, farem servir el **Google Earth**.
- **D**: Desenvolupament: Localització del recorregut del riu Ebre a través d'un mapa autonòmic d'Espanya. Situació dels mars, oceans i països limítrofs i ubicació a la vessant corresponent. Ubicar el riu Ebre a les comarques catalanes corresponents. Compleció d'un text on manca informació sobre el riu.

Com que les Aules d'Informàtica no podem absorbir tot el gruix d'alumnes a l'hora, mentre una part de l'alumnat treballa amb materials fungibles (fitxes, llapis, llibres...), l'altra part de l'alumnat pot fer la recerca de la ubicació i forma del riu a través del **Google Earth**, una eina que ens permet veure els meandres, la vegetació de les ribes, la forma del delta i les variacions de l'amplada. Després, el procés funcionarà a la inversa.

2. Interpretem els símbols dels mapes del delta!

- **O**: Treball en petit grup
- **E**: Aula ordinària i aula TIC
- **M**: Comandament directe / guiat / orientatiu, treball cooperatiu, documentació bibliogràfica/TIC
- **M/R**: Coneixements previs, full de treball, atlas, com a recurs multimèdia o TIC farem servir el **Live Maps**, amb el qual es podrà treballar la simbologia interpretativa i la toponímia de l'indret.
- **D**: Lectura del mapa del delta de l'Ebre. Lectura significativa, a partir de la visualització del mapa del delta, amb la simbologia interpretativa corresponent. Localització de cada símbol gràfic, identificar-lo a partir d'exercicis de confecció d'itineraris o invenció de símbols que no figuren en el mapa observat. Un cop els grups van acabant el seu treball sobre paper anirant durant una estona als ordinadors a localitzar i fer un estudi del mapa del delta a través del **Live Maps**, una eina que permet moltes aplicacions i que és molt útil per a l'alumnat per a situar-se en l'indret que hauran de treballar in situ.

3. El curs del riu Ebre!

- **O**: Grup mitjà
- **E**: Aula ordinària i aula TIC
- **M**: Lliçó magistral i comandament directe / guiat / orientatiu (al principi), lliure exploració i comandament guiat, treball cooperatiu.
- **M/R**: Coneixements previs, atlas, internet, full de treball, utilitzarem el **Full de Càlcul** per a realitzar el **perfi del riu Ebre** en el seu tram català, ja que és suficient per calcular el desnivell.

4. L'evolució del delta de l'Ebre!

- **O**: treball Individual (o a escollir segons disponibilitats).
- **E**: Aula d'audiovisuals per veure una sèrie dels vídeos del **YouTube**.
- **M**: Comandament directe / guiat / orientatiu i després guiat, expressió oral de les conclusions
- **M/R**: Coneixements previs, atlas, selecció de vídeos sobre el Delta a **YouTube**, full de treball, colors
- **D**: Evolució del delta de l'Ebre. Distinció del riu de la plana al·luvial i del mar, pintant les vinyetes d'evolució del delta amb

- **D:** Localització de les parts del riu Ebre a partir del gràfic del seu recorregut. Fixar els trets més importants de cada un d'ells. A partir del gràfic de perfil, hipotetitzar sobre els límits de cada part. Classificació de les característiques de cada part del riu i situació dels afluents. Al mateix temps que el grup mitjà està treballant les parts del riu i interpretant els gràfics, alguns dels seus membres podran anar a l'aula d'informàtica a traçar amb les dades que han reunit a l'aula ordinària, el **perfil del riu Ebre**. El mestre donarà orientació.

els colors blau i marró. Comentari oral de l'evolució geològica del delta. Comparació de les vinyetes acolorides amb l'estat actual del delta (surten en un dels vídeos).

Es visionaran aquests vídeos:

- <http://www.youtube.com/watch?v=3d8HktKPne4>
- <http://www.youtube.com/watch?v=ckWNRz0FkZU>
- <http://www.youtube.com/watch?v=kHQbtcgLOgk>
- <http://www.youtube.com/watch?v=mW5CxLwBblo>
- <http://www.youtube.com/watch?v=TPK95v-HDDk&feature=related>

5. Els quatre ambients del delta!

- **O:** Per parelles
- **E:** Aula ordinària i l'aula d'informàtica.
- **M:** Comandament directe / guiat / orientatiu, aprenentatge a través de comprovació d'hipòtesis, raonament o mètode d'assaig-error, lliure exploració, recerca a internet a través del **Google** o llibres.
- **M/R:** Coneixements previs, atlas, **Google**, **Full de Presentacions Impress**, full de treball.
- **D:** Estudi de quatre ambients del delta: el riu i el bosc de ribera, la llacuna, la plana i els arrossars. Acolorir la làmina i fixar una llista de vegetals i animals propis de cada ambient del delta i adonar-se de les interrelacions entre ells.
Un cop els alumnes hagin fet tot el treball de recerca i hagin completat la làmina, **l'escanear** i juntament amb altres imatges i informació que buscaran al Google muntaran un **Full de Presentacions amb l'Impress**, amb el qual demostraran a la resta de la classe els coneixements als quals han arribat. El mestre/a orientarà als alumnes.

6. Cadenes alimentàries al delta!

- **O:** Grup mitjà
- **E:** Aula ordinària i aula TIC / TAC.
- **M:** Comandament directe / guiat / orientatiu, aprenentatge a través de comprovació d'hipòtesis, raonament o mètode d'assaig-error, lliure exploració a través de bibliografia o TIC.
- **M/R:** Coneixements previs, atlas, internet, full de treball, fotocòpies d'espècies animals i vegetals del delta. Treballarem a través dels **Mapes de Conceptes**. Farem servir el **Draw** de l'**OpenOffice**.
- **D:** El medi humà: població i producció agrícola. Assenyalar en el mapa del delta els pobles més importants (amb informació donada). Identificació dels conreus de la superfície del delta i localització en el mapa. Elaboració d'una llista de productes d'horta per a cada estació de l'any. Interrelació entre les frases i vinyetes donades sobre el conreu de l'arròs. Pintar les làmines dels conreus pensant en l'estiu. Elaboració d'una llista de derivats de l'arròs i vista a la Cambra Arrossera de Deltebre. Identificació de diferents marques d'arròs manufacturades al Delta. A partir d'aquesta activitat ja es pot fer, si es vol, la *Visita guiada a la Llotja de Sant Carles de la Ràpita. Lectura d'un text referent al turisme.*
Com a resum i una manera d'aglutinar i gestionar i aglutinar millor la informació, farem un mapa de conceptes amb l'ajuda del **Draw** de l'**OpenOffice**.

ACTIVITATS D'AVALUACIÓ

En la unitat didàctica es plantegen les tres modalitats d'avaluació: la inicial, la formativa i la sumativa.

L'avaluació inicial ha de permetre determinar el punt de partença de l'alumne/a al començament d'aquesta unitat de programació. La informació aportada ha de facilitar la planificació de tot el procés d'E-A. L'avaluació formativa té com a objectiu conèixer el procés d'aprenentatge de l'alumne/a per tal de proporcionar-li l'ajut pedagògic més adequat a les necessitats de cada moment. I finalment, l'avaluació final o sumativa ha de permetre determinar si s'han aconseguit o no, i fins a quin punt, les intencions educatives previstes.

No ens plantejem l'avaluació des del punt de vista exclusiu del què ha après, sinó del com ho ha après i també s'avaluarà el com s'ha sentit l'alumne i el profit que n'ha pogut treure. Sempre farem servir l'avaluació des de la vessant de millora i d'oportunitats d'aprendre. Com que ens interessa en tot moment, saber quin és la motivació i l'estat emocional del nen, en alguna de les unitats didàctiques es planteja una autoavaluació, la qual pot ser oral o bé escrita amb una graella que pugui fer el mestre/a. Així, en tot moment veurem si el procés és correcte, si el que fem interessa i es va assimilant bé o cal fer modificacions. En aquest cas, ens sembla important l'autoavaluació que en vagin fent els dos alumnes nouvinguts.

Pel que fa a l'avaluació es considera integrada al si del procés d'ensenyament-aprenentatge, de manera que la primera activitat d'E-A té, a més, una funció d'avaluació inicial. Pel que fa a l'avaluació formativa, caldrà exercir-la a través de l'observació directa a l'aula de la realització de les activitats d'E-A. Amb tot, s'ha dissenyat un conjunt d'activitats d'avaluació.

Cal remarcar la necessitat d'alternar diferents instruments d'avaluació en la realització de les activitats: expressió oral, escrita, individual, col·lectiva, en petit grup, amb guió, amb pauta, lliure, etc. Per altra banda, també cal insistir en la necessitat de disposar d'instruments per a l'enregistrament de les observacions que faci el mestre/a en el transcurs de la realització de les activitats i moments d'avaluació.

El procés d'E-A es planteja a partir d'una sèrie d'activitats, unes més pautades, d'altres dirigides i unes altres activitats per potenciar l'autonomia de l'alumne. També s'ha diversificat la realització de les activitats, algunes en grup cooperatiu i d'altres individuals.

Pel que fa als anuncis què treballarem no s'ha inclòs cap proposta, ja que dependrà del moment d'execució.

Totes les unitats donen una alta autonomia als alumnes. A partir de les orientacions del mestre/a, els alumnes es poden dedicar a la recerca de dades o elaborar les seves intervencions per als debats. Procurarem classes molt dinàmiques, amb una distribució òptima de treball, bé sigui a la sala d'audiovisuals, l'aula ordinària o bé la sala d'informàtica. Hi hauran unes sessions més directives i d'altres més lliures i creatives, sobretot quan es treballin continguts de visual i plàstica o bé es filmi l'anunci.

En el procés de confecció de les activitats d'Ensenyament-aprenentatge he optat per organitzar-les entorn de diferents i diversos missatges publicitaris, per tal d'afavorir l'observació i comparació entre tipologies segons l'anunciant, el missatge, el producte, les característiques, etc. Aquesta opció

comporta una recerca més exhaustiva i laboriosa dels materials audiovisuals, però també permet garantir l'adequació dels anuncis a la diversitat d'interessos de l'alumnat.

Les activitats d'avaluació que es plantegen en aquesta Unitat Didàctica són flexibles i es poden ampliar o reduir si el mestre/a ho considera necessari. A més, són activitats que podrem modificar, per tal d'adaptar-nos, en aquest cas, a dos alumnes nouvinguts.

L'observació directa i anotació en graelles, la realització correcta de les activitats i l'autoavaluació i la participació permetran una avaluació sumativa correcta.

1. L'Ebre: situació, flora, fauna i conreus

- **O**: treball Individual
- **E**: Aula ordinària i aula TIC / TAC.
- **M**: Comandament directe / guiat / orientatiu, aprenentatge a través de comprovació d'hipòtesis, raonament o mètode d'assaig-error, lliure exploració.
- **M/R**: Coneixements previs, full de treball, la **Clau Dicotòmica**, el **Llibre Digital dins de la XTEC**, per tal de compartir i estructurar els coneixements adquirits, i una Clau Dicotòmica
- **D**: Desenvolupament: El mestre ensenyarà a través del canó de l'aula d'audiovisuals, una **clau dicotòmica** que ha elaborat per tal de presentar la situació, flora, fauna i conreus d'una forma entenedora. Tot seguit, els alumnes podran fer la situació del riu Ebre en un mapa autonòmic d'Espanya. Identificació correcta dels conceptes de delta i cadenes alimentàries. Classificació dels productes d'horta i dels fruiters i establiment de característiques de la zona estudiada. A més, del treball sobre paper a l'aula, Col·laboren en l'edició d'un **llibre digital** que reculli tot l'estudi del Delta de l'Ebre. El llibre seguirà l'estil d'aquest:

http://phobos.xtec.cat/lilibres/llibre.php?fisbn=a8901109_795

2. El parc natural del Delta i el conreu de l'arròs!

- **O**: treball Individual
- **E**: Aula ordinària i aula TIC / TAC.
- **M**: Comandament directe / guiat / orientatiu, aprenentatge a través de comprovació d'hipòtesis, raonament o mètode d'assaig-error, lliure exploració, treball supervisat amb TIC.
- **M/R**: Coneixements previs, full de treball, **Llibre Digital de la XTEC**.
- **D**: Mitjançant un full de treball, fer l'ordenació de vinyetes representatives del procés del conreu de l'arròs. Descripció de les característiques d'un parc natural. Localització dels parcs naturals més importants de Catalunya. Identificació dels trets propis de cada part del riu. Un cop, estigui fer el treball, i després de les revisions oportunes del tutor, de mica en mica, els alumnes aniran passant per l'ordinador per tal d'anar afegint més dades al **llibre digital que estan editant a la XTEC**. El mestre controlarà els continguts per tal que sempre siguin els més idonis, que no es repetixin i segueixin una estructura lògica i entenedora per a qualsevol persona que visiti la pàgina.

3. Els mosquits al Delta!

- **O**: treball Individual
- **E**: Aula ordinària i aula TIC / TAC.
- **M**: Comandament directe / guiat / orientatiu, aprenentatge a través de comprovació d'hipòtesis, raonament o mètode d'assaig-error, lliure exploració, expressió oral d'hipòtesis.
- **M/R**: Coneixements previs, full de treball i debat.
- **D**: Deducció de la conseqüència lògica de l'aparició dels mosquits al delta. Justificació sobre paper i en posterior debat col·lectiu de realitats o afirmacions donades, com ara les membranes dels ocells aquàtics. Reflexió d'autoavaluació del grup-classe respecte al compliment de les normes establertes.

4. Fem un mural per conscienciar de la cura del medi ambient!

- **O**: Gran grup
- **E**: Aula ordinària i aula TIC / TAC.
- **M**: Comandament directe / guiat / orientatiu, aprenentatge a través de comprovació d'hipòtesis, raonament o mètode d'assaig-error, lliure exploració, treball cooperatiu
- **M/R**: Coneixements previs, full de treball, cartolines, fotografies i colors per fer el mural.
- **D**: Autoavaluació individual a partir d'un full de treball on hi apareix un text incomplet en què l'alumne o l'alumna omple els espais buits amb les seves reflexions. Elaboració d'un mural a partir de retalls i informacions de premsa referents a la conservació del medi ambient.

ACTIVITATS DE REFORÇ I/O AMPLIACIÓ

Aquestes activitats atenen la diversitat de l'alumnat mitjançant propostes que potencien el vessant pràctic que tot procés d'ensenyament-aprenentatge ha de desenvolupar. Pretenen donar resposta a la realitat educativa heterogènia de l'aula de 6è. Aquestes activitats poden ser utilitzades en les diferents situacions escolars, de manera que puguin donar resposta a una activitat escolar que persegueix tant una formació comuna de tots els alumnes com una altra de més personalitzada, subjecta als interessos i les possibilitats de cada un.

1. Com són les cadenes alimentàries al Delta?

- **O**rganització: A escollir en funció de temps, espais i alumnat
- **E**spai: Aula ordinària i aula TIC / TAC.
- **M**etodologies: Comandament directe / guiat / orientatiu, aprenentatge a través de comprovació d'hipòtesis, raonament o mètode d'assaig-error, lliure exploració, treball a través d'una **wiki**, de l'estil que apareix en aquest link <http://medinaturalsocial.wik.is/>. En aquest espai, els alumnes, supervisats i orientats pel mestre/a, aniran penjant els continguts més adequats.
- **M**aterials/**R**ecursos: Coneixements previs, atlas, internet, full de treball, **l'espai wiki**.
- **D**esenvolupament: Confecció de cadenes alimentàries amb els éssers que viuen en l'ecosistema del delta, a partir de les instruccions donades. La intervenció de l'home dins del medi. Resolució d'un problema hipotètic donat de disseny d'una xarxa de regadiu. A mida, els nens van acabant el treball sobre paper, i, de mica en mica, aniran penjant a l'espai del **wiki** reservat per al Delta de l'Ebre, la informació que el mestre/a hagi seleccionat per a no repetir-nos.

2. Coneixem els aspectes bàsics del Delta!

- **O**: A escollir en funció de temps, espais i alumnat
- **E**: Aula ordinària i aula TIC / TAC.
- **M**: Comandament directe / guiat / orientatiu, aprenentatge a través de comprovació d'hipòtesis, raonament o mètode d'assaig-error, lliure exploració i treball amb TIC i TAC.
- **M/R**: Coneixements previs, atlas, internet, full de treball, **full de presentacions Impress de l'OpenOffice**.
- **D**: Els parcs naturals. Debat en grup sobre la defensa del medi ambient. Vocabulari específic. Fixació dels conceptes bàsics del tema: delta, riu, plana al·luvial, desembocadura, platja, costa, conreu, bosc de ribera, llacuna, arrossar, erosió, sedimentació, transport, parc natural i medi ambient. Elaboració d'una presentació amb l'Impress, de l'OpenOffice, per tal que els alumnes vagin agafant pràctica de l'ús d'aquesta eina i també per a que aprenguin a trobar imatges a través del **Google**, mapes i plànols, a través de **Google Earth** i **Live Maps**.
- Aquesta activitat també permet als alumnes elaborar un **text instructiu**, de cara a fer-ne una bona exposició als companys de classe. Cada grup o alumne exposarà la seva **presentació d'Impress** i al final es farà un **debat** moderat pel mestre.

BIBLIOGRAFIA

- *Ambients deltaics*. Dossier de treball publicat per la Generalitat de Catalunya.
- Balada, R.: *Guia del delta de l'Ebre*. Ed. Ketrès. Barcelona, 1985.
- Chinchilla, M. i Ferrer, X.: *Catalunya i Espais Naturals*. Ed. Hymosa. Barcelona, 1984.
- *Estades al Delta*. Dossier de treball publicat per la Generalitat de Catalunya i La Caixa.

WEBGRAFIA

- www.youtube.com
- [http://medinaturalisocial.wik.is/.](http://medinaturalisocial.wik.is/)
- [http://phobos.xtec.cat/llobres/llobre.php?fisbn=a8901109_795.](http://phobos.xtec.cat/llobres/llobre.php?fisbn=a8901109_795)