



Activitat “coneixement del medi aquàtic”.

L'**objectiu** d'aquesta activitat és que els joves compreguen les complexes interaccions de la vida en el medi aquàtic i aprenguen a observar-les i descriure-les. Per a açò es van a analitzar els diferents components d'aquest medi: el medi físic, l'aigua i els éssers vius.

Desenvolupament de l'activitat:

L'activitat es desenvoluparà en un temps entre 2 i 5 hores aproximadament i depenent de l'edat, possibilitats etc., entre les instal·lacions interiors (aula i “laboratori”) i aire lliure en el camp. Després d'unes primeres explicacions, els grups de joves ixen al camp. Triaran un medi aquàtic (mar, sèquia, marjal etc.) i en el camp prendran unes primeres notes descriptives del medi físic (1), així com mostres d'aigua per a anàlisi físic-químic (2) i mostres d'organismes (3) que analitzaran posteriorment en el “laboratori”.

1.- El medi físic. Es tracta d'aprendre a quantificar i descriure les característiques del continent que alberga el medi aquàtic. Per exemple; localització, grandària, profunditat, substrat, moviment de l'aigua, color, transparència, etc.

2.-L'aigua. Anem a prendre unes mostres d'aigua amb un mètode molt senzill: un poal i una corda. Les mostres es guardaran en un recipient, es retolaran (nom de l'equip, lloc i data) i es traslladaran al laboratori per a la seua anàlisi. Allí determinarem (en funció de les edats) uns paràmetres bàsics com la temperatura, la salinitat, l'oxigen dissolt o el pH.

3.- Els organismes. La vida en l'aigua és molt variada, encara que de vegades a simple vista siga difícil d'observar. Per açò amb l'ajuda d'una xarxa de malla de mànec llarg i des de les vores, tractarem de recol·lectar exemplars d'alguns dels organismes de la fauna i flora aquàtiques. Les mostres les guardarem en recipients que traslladarem al laboratori on amb ajuda dels monitors, guies de classificació i de lupes si cal, identificarem, fins al nivell que siga accessible per a cada edat, els organismes trobats.

Una vegada finalitzat aquest gran treball, amb les dades obtingudes amb les quals emplenaran una fitxa que els lliurarem, cada grup serà capaç de descriure els elements del medi que han estudiat.

Finalment i si hi ha temps, el monitor pot proposar algunes preguntes. Per exemple: què és l'aigua?, perquè la mar és salada?, hi ha diferències entre els organismes dels diferents ambients?, etc.

Material



Poal

Disc de Secchi

Oxímetre

pH-metre

Conductímetre

Xarxes

Safates blanques

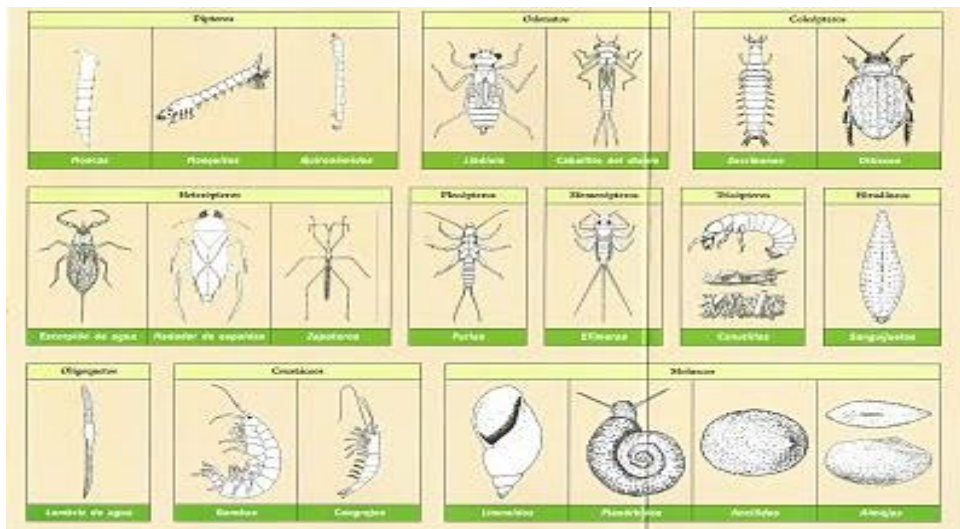
Pinces

Lupes

Plaques Petri

Aquaris

Fitxes identificació



PRÀCTICA CONEIXEMENT DEL MEDI AQUÀTIC

Fitxa de camp

Dades generals	
Punt mostreig	Data i hora



Climatologia		Observador
El medi físic i l'aigua		
Aigües	quetes / corrents	Profunditat estimada
Transparència (disc Secchi)		Color aigua
Esquema del lloc		
Temperatura aigua		Conductivitat
pH		Oxigen dissolt
Els organismes		
	Al camp	Al laboratori
Vegetació submergida		
Vegetació flotant		
Macroinvertebrats		
Peixos		
Avifauna		
Mamífers		

Guía para la Actividad conocimiento del medio acuático

1.- EL AGUA

1.1.- Características importantes del agua que hacen que la vida sea posible

http://www.ehowenespanol.com/caracteristicas-importantes-del-agua-vida-sea-possible-lista_139188/



1.2.- Distribución del agua en la Tierra.

http://es.wikipedia.org/wiki/Agua#Distribuci.C3.B3n_del_agua_en_la_naturaleza

Todo el agua del planeta está incluida en una circulación gigantesca de la que el sol es la fuente de energía motora. El total del agua presente en el planeta, en todas sus formas, se denomina hidrosfera. El agua cubre 3/4 partes (71 %) de la superficie de la Tierra. Se puede encontrar esta sustancia en prácticamente cualquier lugar de la biosfera y en los tres estados de agregación de la materia: sólido, líquido y gaseoso.

En los seres vivos el agua representa entre el 50 y el 90 % de la masa (aproximadamente el 75 % del cuerpo humano es agua; en el caso de las algas, el porcentaje ronda el 90 %).

En la Tierra el 97 por ciento del agua es salada y se encuentra principalmente en los océanos y mares; solo el 3 por ciento de su volumen es dulce. De esta última, un 1 por ciento está en estado líquido. El 2 % restante se encuentra en estado sólido en capas, campos y plataformas de hielo o banquisas en las latitudes próximas a los polos. Fuera de las regiones polares el agua dulce se encuentra principalmente en humedales y, subterráneamente, en acuíferos. La mayor parte del agua terrestre, por tanto, está contenida en los mares, y presenta un elevado contenido en sales. Las aguas subterráneas se encuentran en yacimientos subterráneos llamados acuíferos y son potencialmente útiles al hombre como recursos. En estado líquido compone masas de agua como océanos, mares, lagos, ríos, arroyos, canales, manantiales y estanques.

Es decir el agua dulce sobre la superficie de la Tierra es menos de un 1% y sin embargo alberga una enorme biodiversidad.

2.- LOS HUMEDALES

Carteles del día de las zonas húmedas

3.- LA RED DE SEGUIMIENTO DEL ESTADO ECOLÓGICO DE HUMEDALES

4.- LA ACTIVIDAD

Desarrollo y Comentarios sobre los RESULTADOS. Cómo definirías la masa de agua que has estudiado? Qué organismos has encontrado? Son diferentes a los de otras masas de agua estudiadas por tus compañeros? (riqueza y tipo de especies)