

Water Watchers

Dades generals:

Institut Antoni Torroja de Cervera

Segarra

Ramon Pollina Tarrés

rpollina@xtec.cat



Dades de l'experiència:

"'Water Watchers' neix de la necessitat de fer un seguiment continuat de la qualitat de l'aigua del riu Ondara (La Segarra), de cara al seu ús com a recurs per al reg dels horts distribuïts al llarg de la seva ribera."

Els objectius del programa són adquirir un seguit de dades fisicoquímiques i biològiques per la inspecció directa d'un tram del riu, tractar adequadament aquesta informació i posar-la a les mans tant de les administracions com de les comunitats de regants de la zona, que són els veritables destinataris del servei.

Es consideren una col·lecció concreta d'aprenentatges lligats a aquests objectius, com ara continguts de física i química de l'aigua, indicadors biològics, procediments tecnològics i matemàtics com aplicacions informàtiques pel tractament estadístic de dades i la seva visualització, combinat amb procediments associats a la producció de textos administratius en llengua catalana.

El tipus de servei ofert va en la línia expressada en la descripció de les necessitats: es tracta d'un programa de caire mediambiental però amb la voluntat que els seus resultats siguin útils a unes comunitats concretes, la dels regants dels horts establerts al llarg del riu Ondara, de manera que sàpiguen en tot moment com pot afectar la qualitat de l'aigua de reg a les verdures i hortalisses que s'hi conreen.

En aquest sentit, l'assignatura de Ciències per la Ciutadania ha esdevingut la matèria de referència que ha coordinat la resta de matèries i departaments, i en les hores lectives de la

qual s'han portat a terme tant les inspeccions periòdiques del riu com la presentació del programa als alumnes.

Pel que fa al partenariat, s'ha col·laborat amb el Consell Comarcal de la Segarra i l'Empresa d'aigües de Cervera. Els destinataris del servei han estat la Comunitat de Regants del Reg Nou i la Comunitat de Regants del Reg Major, del municipi de Cervera.

Els principal punt fort del programa ha estat la recopilació d'una col·lecció de dades altament significatives per dur a terme el seguiment de la qualitat de l'aigua del riu Ondara. Els principals punts febles han estat, per una banda, el tram on s'han recollit les mostres, lluny dels horts dels destinataris, i per l'altra, el fet que les èpoques de l'any en què s'han recollit no són les més adients pels regants, atès que quan els horts són en plena producció és durant els mesos d'estiu, que no són lectius.

Redacció: Ramon Pollina Tarrés, juny de 2013

Aprentatges que s'han donat:

- a) Ciències de la Naturalesa:
 - Usar biodicadors pel seguiment de la qualitat de l'aigua.
 - Adquirir coneixements relatius a la físicoquímica de l'aigua: presa de mostra, tipus de paràmetres a determinar i interpretació del seu significat.
 - Adquirir la competència científica.
- b) Matemàtiques:
 - Convertir els valors dels indicadors biològics i físicoquímics en informació de caire divulgativa, clara i entenedora pels receptors del servei.
 - Elaborar estadístiques i presentació gràfica.
 - Adquirir la competència matemàtica i del tractament, processament i presentació visual de la informació.
- c) Educació pel desenvolupament personal i la ciutadania:
 - Desplegar i presentar l'aprenentatge servei.
 - Presentar i difondre públicament dels resultats de les anàlisis.
 - Discutir críticament l'estat de l'aigua.
 - Dissenyar el model d'enquesta per a la quantificació del grau de satisfacció del servei.
 - Adquirir la competència cívica.
- d) Tecnologia:
 - Usar els paquets informàtics de tractament estadístic de dades.
 - Adquirir les competències TIC.
- e) Llengua i Literatura Catalana:

- Elaborar textos administratius i comentari de l'argot emprat associat.
- Adquirir la competència de redacció i comprensió lectora.

Descripció del servei:

Els alumnes de 3r d'ESO baixen al riu Ondara, en grups reduïts, prenen dades de diferents indicadors de la qualitat de l'aigua. A continuació, duen a terme el tractament estadístic, visual i la interpretació de les dades. Es tradueixen a llenguatge divulgatiu i es trameten als destinataris del servei.

Àmbits de servei: Medi ambient, Intercanvi generacional

Nivells educatius: Educació obligatòria

Edats dels participants: 14-16 anys

Data d'inici del projecte: setembre 2013

Data de finalització del projecte: juny 2014

Entitats que participen a l'experiència: Consell Comarcal, Empresa d'Aigües de Cervera, Comunitats de Regants del municipi de Cervera.

Dades de contacte:

Adreça: Edifici Universitat s/n

Població: Cervera

Comarca: Segarra

Telèfon: 973531450

Correu electrònic: c5001311@xtec.cat

Web: <http://www.iesantonitorroja.cat>