

Proposta

**d'activitats educatives
i treballs de recerca de
l'Observatori de l'Aigua
de Terrassa i Taula-Educació**, en
el context de l'impuls d'una nova cultura
de l'aigua a la ciutat.

Amb la col·laboració especial de:
**La Taula de l'Aigua , Dones d'Aigua, Taula-Recerca
i Càtedra UNESCO de Sostenibilitat**

Índex

1. Introducció	2
2. Proposta d'activitats educatives	3
2.1. Concurs logotip de l'Obsevatori de l'Aigua de Terrassa	4
2.2. La Salinització dels Aqüífers	6
2.3. Las Damas Azules	7
2.4. Té Gènere l'Aigua?	8
2.5. La Princesa de l'Aigua	9
2.6. Tast d'Aigua	10
3. Proposta de treballs de recerca	11-12
3.1. Fitxa A-01 Definicions sobre participació ciutadana, empoderament ciutadà i control social	13
3.2. Fitxa A-02 Eines i metodologies pel control social	14
3.3. Fitxa A-03 Procés de remunicipalització de l'aigua i nova governança del servei	15
3.4. Fitxa B-01 Proposta d'aplicació dels criteris de transparència a la gestió de l'aigua	16
3.5. Fitxa B-02 Proposta d'indicadors del servei de gestió de l'aigua	17
3.6. Fitxa B-03 Proposta de disseny del web de l'OAT	18
3.7. Fitxa C-01 L'evolució de les tarifes de l'aigua a Terrassa	19
3.8. Fitxa C-02 El preu de l'aigua a Catalunya	20
3.9. Fitxa C-03 Aplicació del dret humà a l'aigua a Terrassa i altres ciutats	21
3.10. Fitxa D-01 Balanç hídric i proveïment de la ciutat de Terrassa	22
3.11. Fitxa D-02 Aplicació dels objectius ODS relacionats amb l'aigua	23
3.12. Fitxa D-03 Usos de l'aigua i impacte en els serveis ecosistèmics	24
3.13. Fitxa E-01 Propostes de minimització, optimització i reutilització de l'ús dels recursos hídrics	25
3.14. Fitxa E-02 La qualitat i el sabor de l'aigua a Terrassa, propostes de millora	26
3.15. Fitxa E-03 Tecnologies apropiades i solucions basades en la naturalesa	27
3.16. Fitxa E-04 Tecnologies tradicionals de reg en agricultura d'autoconsum	28
3.17. Fitxa F-01 Activitats formatives sobre aigua a les escoles	29
3.18. Fitxa F-02 Què en sabem de l'aigua?	30
4. Annexes	31
4.1. Definicions	31
4.2. Principis de l'Aigua a Terrassa	32-33

Introducció

Aquest document presenta les d'activitats acadèmiques i treballs de recerca proposades per Taula-Educació, com a xarxa de treball de l'Observatori de l'Aigua de Terrassa (OAT) en l'àmbit educatiu.

En el marc de la gestió pública del servei d'aigua a la ciutat i de la creació de l'OAT com aposta de col·laboració i participació, i també en el marc de la creació d'una xarxa de complicitat pel desenvolupament d'una nova cultura de l'aigua, sobre valors com la democràcia, la transparència, la participació, els drets humans, la justícia social, l'educació i el coneixement, la sostenibilitat, l'eficiència i l'eficàcia, l'estalvi, la memòria, la protecció dels ecosistemes i el respecte a la natura.

Taula-Educació és una xarxa oberta col·laborativa dedicada al desenvolupament d'una nova cultura de l'aigua, al desenvolupament d'instruments i propostes educatives, de continguts curriculars i competències relacionades amb ella.

L'OAT és un instrument de participació i col·laboració innovador a la Ciutat. Es tracta sobre tot d'un repte social i polític, i un referent per molts municipis arreu de Catalunya. Es crea amb la voluntat de millorar la governança i la gestió dels béns comuns de la ciutat, aprofundint en la participació, la col·laboració i la concertació amb la ciutadania i els agents socials.

En aquesta proposta han col·laborat de forma directa les entitats i escoles participants en Taula-Educació, amb aportacions concretes i els treballs que les han fet possible, altres activitats i projectes APS estan en fase de definició.

El nostre reconeixement com OAT als treballs aportats per Taula de l'Aigua, Dones d'Aigua, Taula-Recerca, la Càtedra UNESCO de Sostenibilitat, l'Institut Egara, l'Escola Cultura Pràctica, Observatori DESC, Institut Català de Recerca de l'Aigua, Enginyeria Sense Fronteres, Serveis Informàtics UPC, Aliança contra la Pobresa Energètica, SUMMLAB, ENMA i GIIP (grups de recerca de la UPC), també a la xarxa de persones, professores i professors que han col·laborat en aquesta proposta. També agraïm el suport dels Servei d'Educació, de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat, de Taigua i de la Xarxa d'Escoles per la Sostenibilitat.

2. PROPOSTA D'ACTIVITATS EDUCATIVES

Propostes pensades per nivells educatius de primària, d'ESO, batxillerat i cicles formatius.

L'aigua com a dret humà i com a recurs essencial, com a recurs escàs i compartit amb la natura, l'aigua com a bé comú hauria de formar part dels valors i competències desenvolupats en el procés d'aprenentatge dintre dels currículums educatius.

I per avançar en aquesta direcció necessitem acords entre els diferents actors, basats en la col·laboració i la confiança, que aportin idees, criteris i propostes per tal de poder treballar plegats.

En aquesta direcció us presentem les activitats que com a Taula-Educació hem proposat a la Guia d'Activitats Educatives del curs 2019/2020, que són les següents:

- Concurs logotip de l'Observatori de l'Aigua de Terrassa
- La salinització dels aqüífers
- Las Damas Azules
- Té gènere l'aigua?
- La princesa de l'Aigua
- Tast d'aigua

Aquestes activitats s'uneixen a l'oferta d'activitats relacionades amb l'aigua proposades per Taigua. Haurem de treballar per una integració més efectiva d'aquestes activitats en futures edicions.

L'OAT i Taula-Educació restem oberts a qualsevol altre suggeriment de les escoles i el professorat. Us demanen que, si creieu que aquesta iniciativa és del vostre interès en alguns dels seus àmbits, us poseu en contacte amb les persones concretes de referència per cada activitat, o amb **Àngels Tripiana, tripi57@gmail.com**, com a Comissió Permanent de l'OAT.

2.1. Concurs logotip de l'Observatori de l'Aigua de Terrassa

Curs 2019/2020



Adreçat a:

Alumnat d'ESO, batxillerat
i cicles formatius



Organitza:

Observatori de l'Aigua
de Terrassa (OAT)



Lloc on es realitza:

A l'escola



Eixos transversals del currículum



Relacions amb les disciplines del currículum

Àrea d'educació artística: visual i plàstica.



Objectius

-Crear el logotip de l'Observatori de l'Aigua de Terrassa.



Descripció

Concurs per aconseguir el disseny del logotip destinat a ser la imatge representativa de l'Observatori de l'Aigua de Terrassa. El logotip ha de prendre en consideració els objectius i les funcions de l'Observatori, concretats en el seu reglament. Algunes paraules claus que ens poden ajudar a la seva elaboració són: observatori, aigua, gestió pública, participació, transparència, coneixement, debat, proposta, cultura, informació, col.laboració...

Consideracions

- 1- El disseny haurà de ser original i inèdit, fruit de la creativitat personal.
- 2- S'aconsella utilitzar colors que siguin fàcilment traslladables a escala de grisos, per la seva possible reproducció en color i baln i negre.
- 3-S'enviarà en suport digital i en formats compatibles per la seva utilització i reproducció en diferents mitjans, amb resolucions apropiades a la seva funció.
- 4-Cada concursant adjuntarà una petita explicació de la proposta.



Data límit d'Inscripció per als centres que vulguin participar: 15 d'octubre
Data límit per presentar els treballs: 15 de novembre

Consulta altra informació a la Secretària de l'OAT.

Bases concurs logotip Observatori de l'aigua

Curs 2019/2020

1. Objecte

Disseny del logotip destinat a ser la imatge representativa de l'Observatori de l'Aigua de Terrassa en tot tipus de informació i comunicació, en mitjans físics i en webs i xarxes. El logotip, en la mesura del possible ha de prendre en consideració els objectius i les funcions de l'Observatori, concretats al seu reglament, algunes paraules clau són: observatori, aigua, pública, participació, col·laboració, concertació, informació, coneixement, debat, proposta, cultura, responsabilitat, transparència..

2. Participants

Alumnes de secundària, batxillerat i cicles formatius.

3. Consideracions

El treball s'entregarà dins d'un sobre tancat de tamany A4, identificat únicament amb les paraules "Logotip OAT" i el pseudònim de la persona participant, que contindrà al seu interior:

- Un USB amb l'arxiu del logotip en JPG. El nom de l'arxiu ha de coincidir amb el pseudònim de la persona participant.
- Un segon sobre tancat, de tamany més petit, en el que hi apareguin les dades personals de la persona participant, telèfon, correu electrònic i el comprovant de matrícula del centre en que està cursant estudis.
- El disseny haurà de ser original i inèdit, fruit de la creativitat personal.
- S'aconsella utilitzar colors que siguin fàcilment traslladables a escala de grisos, per la seva possible reproducció en color i en blanc i negre.
- S'enviarà en suport digital i en formats compatibles per la seva utilització i reproducció en diferents mitjans, amb resolucions apropiades a la seva funció.
- Cada concursant adjuntarà una petita explicació de la proposta.

4. Propietat intel·lectual.

La propietat intel·lectual del logotip premiat se cedirà a l'OAT. Aquest es reserva el dret de reproducció mitjançant els formats i a través dels mitjans que consideri oportuns i el dret de modificar, adaptar i optimitzar o fer un us parcial del logotip quan sigui necessari pels requeriments dels diferents usos.

5. Premi

S'estableix un únic premi consistent en material escolar per valor de 100 euros per la persona signant de la proposta premiada i 200 euros per l'escola promotora.

6. Presentació de treballs

El termini de presentació de propostes serà fins el 15 de novembre de 2019. Abans, les escoles participants al concurs ho han de notificar, fins el 15 d'Octubre.

Les notificacions i les propostes s'enviaran a la Secretària de l'OAT, Olga Buxeres Olga.Buxeras@terrassa.cat.

7. Tribunal

La selecció de la proposta es farà en dos fases primer la Comissió Permanent de l'OAT farà una preselecció de les propostes i la selecció definitiva es farà per votació al Plenari de l'OAT. Aquest procés es farà amb l'assessoria d'alguna persona professional del sector de l'art i del disseny.

8. Acceptació de les bases

La participació en el concurs porta implícita l'acceptació de totes aquestes bases i la fallada de la votació del Plenari. Situacions no previstes en les presents bases seran resoltes per la Comissió Permanent de l'OAT.

Juan Martínez Magaña

E-mail: olga.buxeras@terrassa.cat

Inscripció: **A través d'e-mail.**

Entitat: **Observatori de l'Aigua de Terrassa (OAT)**

Preu: **Gratuït**

Col·laboren: **Taula-Educació**

2.2. La salinització dels aqüífers

Curs 2019/2020



Adreçat a:

Alumnat cycle superior
d'educació primària i ESO



Organitza:

Taula de l'Aigua



Lloc on es realitza:

Runam del Cogulló



Eixos transversals del currículum



Relacions amb les disciplines del currículum

Àrea de coneixement del medi natural i social.

Àrea d'educació en valors socials i cívics.



Objectius

- Ser conscients del problema mediambiental de la zona generat per l'acumulació de residus de sal.
- Conscienciar sobre com afecta l'activitat econòmica el medi natural.
- Difondre les activitats que du a terme la població per la conservació de la qualitat de l'aigua i el seu hàbitat.



Descripció

Visita al runam salí de Sallent on l'entitat Prou Sal explicarà l'alumnat els problemes mediambientals que generen l'acumulació dels residus de sal.

La sortida es complementa amb dues activitats a escollir:

Opció 1: Taller de construcció d'una maqueta feta amb mostres agafades de l'entorn local, torrents, rieres, fonts, pous i riu.

Duració: 3 h

Opció 2: Joc de Rol on l'alumnat es posarà a la pell de diversos personatges que tenen diferents interessos envers la mina i la contaminació salina.

Durada: 2 h

Emili Diaz (membre taula d'educació)

Tel. 608 360 618

Inscripció: **A través de telèfon.**

Entitat: **Taula de l'Aigua**

Preu: **Gratuït**

Observacions: **Concertar dia i hora prèviament.**

El transport fins a les instal·lacions va a càrrec del centre escolar.

2.3. Las Damas Azules

Curs 2019/2020



Adreçat a:
Alumnat d'ESO
i batxillerat



Organitza:
Dones d'Aigua de Terrassa
Observatori de l'Aigua



Lloc on es realitza:
A l'escola



Eixos transversals del currículum



Relacions amb les disciplines del currículum

Àrea de coneixement del medi natural.
Àrea de coneixement del medi social i cultural.
Àrea d'educació en valors socials i cívics.



Objectius

- Conscienciar sobre el paper invisible de la dona en algunes cultures.
- Difondre el protagonisme de les dones en la lluita contra el poder de les multinacionals que contaminen rius i els seus hàbitats.
- Difondre el dret a l'aigua com un dret humà i univesal.
- Donar a conèixer la Taula d'Aigua de Terrassa.



Descripció

Visionat del documental "Las Damas Azules" de la directora Berengere Sarrazin i produïda per Enginyeria sense fronteres.

La projecció mostra l'exemple de més de tres anys de lluita per l'aigua amb el consegüent empoderament i creixement personal de les dones d'una zona minera del nord del Perú.

Finalitzada la pel·lícula s'obrirà un debat per analitzar el seu contingut.
Aquesta activitat es complementària de l'exposició: Té gènere l'aigua?

Durada: 1.30 h

2.4. Té gènere l'aigua?

Curs 2019/2020



Adreçat a:

Alumnat d'educació primària, ESO i batxillerat



Organitza:

Dones d'Aigua de Terrassa.
Observatori de l'Aigua(OAT)



Lloc on es realitza:

A l'escola



Eixos transversals del currículum



Relacions amb les disciplines del currículum

Àrea de coneixement del medi natural. Per un ús sostenible de l'aigua.



Objectius

- Conscienciar sobre el paper invisible de la dona en l'accés a l'aigua en algunes parts del món.
- Difondre el protagonisme de les dones en la lluita contra el poder d'algunes multinacionals que contaminen els rius i els seus hàbitats.
- Conèixer el paper de la Taula de l'Aigua en la consecució de la seva gestió pública i democràtica a Terrassa.



Descripció

Exposició itinerant, on a partir de fotografies i textos, distribuïts en set plotters, es fa un recorregut pel rol que desenvolupa la dona al món en relació a l'aigua, les lluites que hi ha en la seva defensa com a dret universal i la necessitat de prendre consciència d'un consum sostenible i responsable del plàstic.

1. Presentació "Dones d'aigua": Defensem la gestió pública i democràtica de l'aigua.
2. Les dones i el dret a l'accés a l'aigua.
3. L'arribada de l'aigua corrent a les nostres llars.
4. La lluita de les dones per la defensa de l'aigua com a bé comú.
5. Lluites a Catalunya per la recuperació dels rius Ebre, Ter, Llobregat i Besòs i els conflictes a l'Estat Espanyol.
6. La remunicipalització a Terrassa.
7. El sabor de l'aigua de l'aixeta: un repte.

Durada: 15 / 21 dies

Materials: Complementari a l'exposició:

Per primària: Lectura teatralitzada del conte "La princesa de l'aigua".

Puri Carmona i Dolors Frigola

E-mail: donesdaiguaterrassa@gmail.com

Inscripció: **Per e-mail**

Entitat: **Dones d'Aigua de Terrassa**

Preu: **Gratuït**

Col·laboren: **Taula d'Aigua de Terrassa**

2.5. La princesa de l'Aigua

Curs 2019/2020



Adreçat a:

Alumnat d'educació infantil i cicle inicial de primària



Organitza:

Dones d'Aigua de Terrassa.
Observatori de l'Aigua(OAT)



Lloc on es realitza:

A l'escola



Eixos transversals del currículum



Relacions amb les disciplines del currículum

Àrea de coneixement del medi natural.
Àrea de coneixement del medi social i cultural.
Àrea d'educació en valors socials i cívics.



Objectius

- Conscienciar sobre el paper invisible de la dona en moltes cultures.
- Difondre el dret a l'aigua com un dret humà i universal.
- Doner a conèixer el paper de la Taula de l'Aigua de Terrassa.



Descripció

Narració teatralitzada del conte "la Princesa de l'Aigua" explica com és la vida d'una nena d'un poblat de l'Àfrica, que cada dia amb la seva mare ha de recórrer molts kilòmetres per arribar al pou a buscar aigua. El conte ens parla del rol tradicional que té la dona com a portadora d'aigua en molts països. I com aquesta tasca tan elemental és alhora invisible com ho són les pròpies dones.

Aquesta activitat es complementària de l'exposició: Té gènere l'aigua?

Durada: 1 h

Puri Carmona i Dolors Frigola

E-mail: donesdaiguaterrassa@gmail.com

Inscripció: **Per e-mail**

Entitat: **Dones d'Aigua de Terrassa**

Preu: **Gratuït**

Col·laboren: **Taula d'Aigua de Terrassa**

2.6. Tast d'aigua

Curs 2019/2020

**Adreçat a:**

Alumnat d'ESO, batxillerat i cicles formatius.

**Organitza:**

Observatori de l'Aigua de Terrassa (OAT)

**Lloc on es realitza:**

A l'escola

**Eixos transversals del currículum****Relacions amb les disciplines del currículum**

Àrea de coneixement de medi natural. Química. Sostenibilitat.

**Objectius**

- Posar en valor la qualitat de l'aigua de xarxa i potenciar el seu consum bebible.
- Elaborar una base de dades a partir dels resultats obtinguts dels tallers.

**Descripció**

Taller de tast d'aigua que ens permetrà avaluar i comparar les propietats organolèptiques de l'aigua a partir de quatre mostres diferents, de l'aixeta, d'una font, de tractament d'osmosi i d'aigua envasada, i reflexionar com cadascuna d'aquestes procedències suposen un important impacte social, ambiental i econòmic.

Estructura del taller:

- Tast d'aigua.
- Avaluació de l'aigua: fase visual, olfactiva i de boca.
- Avaluació dels impactes vers l'entorn i econòmics.
- Debat.

Durada: 2 h

Materials: 30 gots o copes de vidre, 5 gerres, tovallons de paper.

Beatriz Escribano

E-mail: beatriz.escribano@upc.edu

Inscripció: **A través d'e-mail**

Entitat: **Observatori de l'Aigua de Terrassa (OAT)**

Preu: **40-50€**

Col·laboren: **Taula-Educació**

3. PROPOSTA DE TREBALLS DE RECERCA

Proposta pensada per treballs de recerca en els àmbits de 4t ESO, Batxillerat, TFG i TFM. Les tutories proposades només són vàlides per 4t ESO i Batxillerat.

Aquest apartat conté les propostes de Treballs de Recerca desenvolupades conjuntament per Taula-Educació i Taula-Recerca. Les propostes estan agrupades en funció dels àmbits de treball de l'OAT i es relacionen amb els 13 principis de la gestió del cicle integral de l'aigua a la ciutat.

Taula-Recerca es una xarxa oberta dedicada a la recerca aplicada i col·laborativa, integrada per persones del món acadèmic, de l'activisme social i del món tècnic/professional, creada per la col·laboració amb l'OAT en el desenvolupament dels seus objectius i tasques.

Les propostes presentades com a Treballs de Recerca, com a Treballs Finals de Grau i també com a Treball Finals de Màster, són també una manera d'orientar aquesta capacitat de recerca col·laborativa cap a els objectius comuns de millora.

Les fitxes presentades contenen la informació de les propostes en format Treballs de Recerca. Cada proposta està relacionada amb un grup de treball de l'OAT, amb un grup de recerca de referència, i amb persones docents/investigadores de la universitat, dels serveis tècnics municipals o de l'OAT, que faran la tutoria.

L'OAT, Taula-Educació i Taula-Recerca resten oberts a qualsevol altre suggeriment a iniciativa de les escoles o professorat. Us demanen que, si creieu que aquesta iniciativa és del vostre interès en alguns del seus àmbits, us poseu en contacte amb el Coordinador de Treballs de Recerca de l'OAT, en Martí Rosas, marti.rosas@upc.edu.

3. PROPOSTA DE TREBALLS DE RECERCA

Proposta d'àmbits i títols de treballs de recerca:

Aquest és el resum de títols per àmbits, la descripció dels continguts de cada treball els podeu trobar a les fitxes, ordenades correlativament.

a) Governança i control social

1. Definicions sobre participació ciutadana, empoderament ciutadà i control social.
2. Eines i metodologies pel control social.
3. Procés de remunicipalització i nova governança del servei.

b) Transparència i Indicadors

1. Proposta d'aplicació dels criteris de transparència a la gestió de l'aigua.
2. Proposta d'indicadors del servei de gestió de l'aigua
3. Proposta de disseny del web de l'OAT

c) Dret humà a l'aigua i justícia social

1. L'evolució de les tarifes de l'aigua a Terrassa
2. El preu de l'aigua a Catalunya
3. Aplicació del dret humà a l'aigua a Terrassa i altres ciutats.

d) Petjada hídrica i serveis ecosistèmics

1. Balanç hídric i recursos de la ciutat de Terrassa
2. Aplicació dels objectius ODS relacionats amb l'aigua.
3. Valoració de l'impacte del consum d'aigua en els serveis ecosistèmics.

e) Tecnologia, economia circular i qualitat del servei

1. Propostes de minimització, optimització i reutilització de l'ús dels recursos hídrics.
2. La qualitat i el sabor de l'aigua a Terrassa, propostes de millora
3. Tecnologies apropiades i solucions basades en la naturalesa.
4. Tecnologies tradicionals de reg en agricultura d'autoconsum

f) Nova cultura de l'aigua

1. Activitats formatives sobre aigua a les escoles.
2. Projecte APS sobre aigua per les escoles.
3. Què en sabem de l'aigua?

3.1. Fitxa A-01

Curs 2019/2020

Títol del treball

Definicions sobre participació ciutadana, empoderament ciutadà i control social.

 **Àmbit de referència:** Governança i control social

 **Pregunta de recerca**
Què és el control social aplicat a l'aigua?, i quins són els seus objectius?

 **Descripció**

La participació ciutadana com a eix del control social de les institucions i els òrgans de gestió de lo públic, esdevé l'element de salvaguarda del comú i dels principis democràtics de la societat. La construcció d'òrgans i processos per a la seva pràctica requereixen de concretar el que es pretén, com ha de ser i com ho hem de fer. Però també, com ens hem de formar per poder interpretar i arribar a ser una ciutadania activa i conscient en el procés de construcció social a la ciutat.

 **Objectius**

- a) Definir el concepte de control social.
- b) Definir els objectius del control social de l'aigua.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de control social**

Grup de recerca de Referència: **Observatori DESC**

Tutor/a: **Eduarne Bagué/Paco Rodríguez**

E-mail de contacte: edurne.bague@gmail.com / pacor8@gmail.com

 **Contacte**

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: **marti.rosas@upc.edu**

3.2. Fitxa A-02

Curs 2019/2020

Títol del treball Eines i metodologies pel control social

»» Àmbit de referència: Governança i control social



Pregunta de recerca

Quines eines i metodologies hem de fer servir?, quines experiències referents en tenim?



Descripció

Moltes i variades han sigut les eines i mètodes que el poder institutiu ha fet servir per a legitimar la seva acció política i controlar els espais ciutadans amb el que hem anomenat eines de participació de baix nivell. La resposta social ha sigut elaborar des de diverses mirades, nous processos i eines per superar el estret marc institucional de la participació i, col·locar la implicació dels ciutadans en els afers públics a nivell de coresponsabilitat, incloent-hi processos de participació per a la presa de decisions.



Objectius

- Experiències de processos i eines de participació.
- Propostes d'eines que donin vida a la participació social en el control de l'aigua.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de control social**

Grup de recerca de Referència: **Observatori DESC**

Tutor/a: **Eduarne Bagué/Paco Rodríguez**

E-mail de contacte: edurne.bague@gmail.com / pacor8@gmail.com



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

3.3. Fitxa A-03

Curs 2019/2020

Títol del treball

Procés de remunicipalització de l'aigua i nova governança del servei

 **Àmbit de referència:** Governança i control social

 **Pregunta de recerca**
Perquè i com una nova governança pel servei de l'aigua?en tenim?

 **Descripció**

Anàlisi del procés de remunicipalització del servei d'abastament de l'aigua a Terrassa. El marc i el paper dels actors socials i polítics, interns i externs. Proposta de nova governança, fortaleces i debilitats.

 **Objectius**

Conèixer els processos generats pel moviment de remunicipalització, bases i línies de treball.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de control social**

Grup de recerca de Referència: **Observatori DESC**

Tutor/a: **Eduarne Bagué/Paco Rodríguez**

E-mail de contacte: edurne.bague@gmail.com / pacor8@gmail.com

 **Contacte**

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: **marti.rosas@upc.edu**

3.4. Fitxa B-01

Curs 2019/2020

Títol del treball

Proposta d'aplicació dels criteris de transparència a la gestió de l'aigua

»» Àmbit de referència: Transparència i Indicadors



Pregunta de recerca

Quina informació de l'aigua ha de ser pública?, i com s'ha de fer?



Descripció

La participació de la ciutadania en el govern municipal dels béns comuns requereix el lliure accés, per diversos canals, a tota la informació del servei. L'OAT té entre les seves funcions la de elaborar propostes sobre la política de transparència del servei de l'aigua, i del cicle de l'aigua en general, incloent la definició del tractament de la informació del servei i la seva comunicació pública, d'acord amb la Llei 19/2014, de transparència, la política de transparència de l'Ajuntament i la Llei de protecció de dades.



Objectius

Elaborar un Pla de transparència pel servei de l'aigua. Concretant la informació, els mitjans i els formats.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de transparència i indicadors**

Grup de recerca de Referència: **Institut Català de Recerca de l'Aigua (ICRA)**

Enginyeria Sense Fronteres (ESF)

Tutor/a: **Dante Maschio**

E-mail de contacte: dante.maschio@isf.es



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

3.5. Fitxa B-02

Curs 2019/2020

Títol del treball

Proposta d'indicadors del servei de gestió de l'aigua

»» Àmbit de referència: Transparència i Indicadors



Pregunta de recerca

Amb quins indicadors valorar el funcionament del servei d'aigua, en relació als objectius.



Descripció

L'OAT te entre les seves funcions la de proposar una bateria d'indicadors amb aquesta finalitat. són molts els estudis desenvolupats sobre indicadors del servei de l'aigua en el context urbà.

Es tracta de desenvolupar una bateria d'indicadors, en relació als principis i els objectius de l'aigua, que faci possible l'avaluació dels serveis i el grau de compliment d'aquests. Els indicadors han de poder expressar-se en forma numèrica, han de ser mesurables i objectivables, han de ser clars i senzills, fàcils d'obtenir i de interpretar.



Objectius

Proposar un conjunt d'indicadors per aquesta funció, indicant la metodologia d'elaboració, les fonts d'informació i el seu tractament com a informació.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de transparència i indicadors**

Grup de recerca de Referència: **SUMMLAB UPC**

Tutor/a: **Alejandra Calleros**

E-mail de contacte: alejandracalleros@gmail.com



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

3.6. Fitxa B-03

Curs 2019/2020

Títol del treball

Proposta de disseny del web de l'OAT

»» Àmbit de referència: Transparència i Indicadors



Pregunta de recerca

Quin disseny i funcions ha de tenir el web de l'Observatori de l'Aigua de Terrassa?



Descripció

L'Observatori de l'Aigua de la Ciutat ha estat creat pel Ple municipal amb la voluntat política de millorar la governança de la ciutat aprofundint en la participació, la col·laboració i la concertació amb la ciutadania i els agents socials. El seu objectiu és articular la participació de la ciutadania en la definició de les polítiques i en les decisions estratègiques que afecten el servei, en la presentació de propostes, en l'elaboració d'estudis i informes, en la informació i formació de la ciutadania, i en la rendició de comptes i el control públic.

Aquesta proposta de Treball de recerca pretén crear les bases del web de l'Observatori, una eina essencial pel desenvolupament de les seves tasques.



Objectius

Elaborar una proposta de disseny dels web de l'Observatori, proposant l'estructura i les funcions.

Grup OAT de referència: **Comissió Permanent OAT**

Grup de recerca de Referència: **Serveis Informàtics del Campus Terrassa de la UPC**

Tutor/a: **Juan Martínez / Jordi Hernandez**

E-mail de contacte: juan@catunesco.upc.edu / jorge.hernandez@upc.edu



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

3.7. Fitxa C-01

Curs 2019/2020

Títol del treball

L'evolució de les tarifes de l'aigua a Terrassa

»» Àmbit de referència: Dret humà a l'aigua i justícia social



Pregunta de recerca

Com s'estructura el preu de l'aigua a la ciutat?, com ha evolucionat al llarg dels anys?



Descripció

El preu que paguem per l'aigua ve determinat pel consum que en fem, els usos, l'estructura tarifària en trams, el cànon de l'aigua, el clavegueram i els impostos. També pot estar influïda pel bo social en funció de criteris de vulnerabilitat, o en aplicació de la llei de pobresa energètica. La modificació del preu està subjecta a un procediment legal i ha d'estar justificada en un balanç de costos i despeses. Es tracta d'entendre aquest marc legal i de funcionament i estudiar la seva evolució i justificació al llarg del temps.



Objectius

Estudiar la composició de la factura i modelitzar el seu càlcul. Inclouent les diferents variables. Estudiar l'evolució al llarg dels temps d'aquesta estructura i la seva justificació.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de dret humà a l'aigua i justícia social**

Grup de recerca de Referència: **Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de la UPC**

Tutor/a: **Juan Martínez**

E-mail de contacte: juan@catunesco.upc.edu



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

3.8. Fitxa C-02

Curs 2019/2020

Títol del treball

El preu de l'aigua a Catalunya

»» Àmbit de referència: Dret humà a l'aigua i justícia social



Pregunta de recerca

Què justifica la variabilitat del preu de l'aigua a Catalunya?. Quins són els factors determinants?



Descripció

La llum dels treballs de l'ACA i dels seu Observatori del preu de l'aigua, es pot observar una important variabilitat en el preu de l'aigua en els diferents pobles i ciutats. Aquesta variabilitat pot estar influïda pels preus de l'aigua en alta, pel tractament del clavegueram, per factors territorials, factors d'escala, models de gestió o altres causes. Es tractaria de veure quins són aquests factors potencials i la seva influència en la determinació del preu.



Objectius

A partir de les dades de l'ACA sobre el preu de l'aigua, estudiar la variabilitat dels preus i deduir els factors determinants.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de dret humà a l'aigua i justícia social**

Grup de recerca de Referència: **Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de la UPC**

Tutor/a: **Juan Martínez**

E-mail de contacte: juan@catunesco.upc.edu



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**


E-mail: marti.rosas@upc.edu


3.9. Fitxa C-03

Curs 2019/2020

Títol del treball

Aplicació del dret humà a l'aigua a Terrassa i altres ciutats.

 **Àmbit de referència:** Dret humà a l'aigua i justícia social

 **Pregunta de recerca**
Què és el dret humà a l'aigua?, com s'aplica?

 **Descripció**

Perquè NNUU va declarar l'aigua com a dret humà? Com es va arribar a l'aprovació de la llei de pobresa energètica, quina implicació té? L'article 5 de l'Estatut disposa que totes les persones tenen dret a viure lliures de situacions d'explotació i maltractaments, com les que, de facto, comporten la manca d'un habitatge digne, el sobreendeutament o la impossibilitat d'accés a subministraments bàsics d'aigua, llum i gas. I obliga els poders públics a vetllar per la dignitat, la seguretat i la protecció integral de les persones, especialment de les més vulnerables.

 **Objectius**

Definir el marc legal que empara el dret humà a l'aigua, i estudiar la seva aplicació a la ciutat.
Fer les propostes adients per garantir l'aplicació d'aquest dret.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de dret humà a l'aigua i justícia social**

Grup de recerca de Referència: **Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de la UPC**

Aliança Contra la Pobresa Energètica

Tutor/a: **Juan Martínez / Xavier Pallarès**

E-mail de contacte: juan@catunesco.upc.edu / xecspir@gmail.com

 **Contacte**

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu


3.10. Fitxa D-01

Curs 2019/2020

Títol del treball

Balanç hídric i proveïment de la ciutat de Terrassa

 **Àmbit de referència:** Petjada hídrica i serveis ecosistèmics

 **Pregunta de recerca**
Quin es el balanç hídric de la ciutat?, quines són les fonts de proveïment?

 **Descripció**

Es tracta de fer un estudi sobre el balanç hídric del cicle de l'aigua a la ciutat, es tracta de posar dades sobre els diferents tipus d'aigua que intervenen i que equilibren les entrades amb les sortides, aigües pluvials, esorrenties i evapotranspiració, aigües potables en alta i captacions freàtiques, aigües superficials, aigües residuals, recuperades i aigües embassades. També es tracta de avaluar els seus usos a la ciutat, i els tractaments de potabilització i depuració.

 **Objectius**

Fer una definició i un mapa sobre els balanç hídric de la ciutat i els usos de l'aigua.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de petjada hídrica, economia circular i serveis ecosistèmics**

Grup de recerca de Referència: **Àrea Territori i Sostenibilitat Ajuntament**

Tutor/a: **Anna Crispi**

E-mail de contacte: Anna.Crispi@terrassa.cat

 **Contacte**

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

3.11. Fitxa D-02

Curs 2019/2020

Títol del treball

Aplicació dels objectius ODS relacionats amb l'aigua

»» Àmbit de referència: Petjada hídrica i serveis ecosistèmics



Pregunta de recerca

Què són els ODS?, quina implicació tenen en l'aigua?, com s'han d'aplicar?, com s'estan aplicant a Terrassa?



Descripció

L'objectiu 6 dels ODS està directament relacionat amb el servei d'aigua potable a la ciutat i el sanejament. Però la resta dels 17 objectius també tenen a veure en alguna dimensió amb l'aigua.

Es tracta de analitzar quines són aquestes dimensions que han de tenir-se en compte en la política de l'aigua a la ciutat. Com es relacionen els ODS amb els principis i els objectius de l'aigua a la ciutat. I com es relacionen amb la pràctica de la gestió del servei.



Objectius

Definir els objectius relacionats amb el cicle urbà de l'aigua continguts als ODS. Proposar accions i millores en la política municipal i en els objectius i els principis de l'aigua a la ciutat.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de petjada hídrica, economia circular i serveis ecosistèmics**

Grup de recerca de Referència: **Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de la UPC**

Tutor/a: **Beatriz Escribano**

E-mail de contacte: beatriz.escribano@upc.edu



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

3.12. Fitxa D-03

Curs 2019/2020

Títol del treball

Usos de l'aigua i impacte en els serveis ecosistèmics

»» Àmbit de referència: Petjada hídrica i serveis ecosistèmics



Pregunta de recerca

Què són els serveis ecosistèmics?, quina metodologia per la seva avaluació?



Descripció

Els serveis ecosistèmics fan possible la vida humana, per exemple, en proporcionar aliments nutritius i aigua neta; en regular les malalties i el clima; en donar suport a la pol·linització dels cultius i la formació de sòls, i en oferir beneficis recreatius, culturals i espirituals. Aquests serveis es classifiquen. En serveis de proveïment que són els beneficis materials que les persones obtenen dels ecosistemes, serveis de regulació que són els beneficis obtinguts de la regulació dels processos ecosistèmics, serveis de suport són necessaris per a la producció de tots els altres serveis ecosistèmics, i serveis culturals que són els beneficis immaterials que les persones obtenen dels ecosistemes.



Objectius

Es tracta d'avançar en l'obtenció de la informació, i en la definició de la metodologia, per poder avançar en l'avaluació dels impactes dels usos de l'aigua en els serveis ecosistèmics.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de petjada hídrica, economia circular i serveis ecosistèmics**

Grup de recerca de Referència: **Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de la UPC**

Tutor/a: **Jordi Morató**

E-mail de contacte: jordi.morato@upc.edu



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

3.13. Fitxa E-01

Curs 2019/2020

Títol del treball

Propostes de minimització, optimització i reutilització de l'ús dels recursos hídrics

»» Àmbit de referència: Tecnologia, economia circular i qualitat del servei



Pregunta de recerca

Com minimitzem, optimitzem i reutilitzem els recursos hídrics?



Descripció

L'aigua és un bé escàs i essencial per a la vida. Apropar-nos al coneixement i determinar com fem l'ús dels recursos hídrics, ens situa amb les bases per elaborar propostes encaminades a ser més eficients i eficaços en la seva utilització i retorn al medi.



Objectius

Conèixer els usos de l'aigua a la ciutat i fer propostes de millora.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de petjada hídrica, economia circular i serveis ecosistèmics**

Grup de recerca de Referència: **ENMA-UPC i GIIP-UPC**

Tutor/a: **Beatriz Amante**

E-mail de contacte: beatriz.amante@upc.edu



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

3.14. Fitxa E-02

Curs 2019/2020

Títol del treball

La qualitat i el sabor de l'aigua a Terrassa, propostes de millora

»» Àmbit de referència: Tecnologia, economia circular i qualitat del servei



Pregunta de recerca

Quines són les qualitats i propietats de l'aigua de Terrassa?
Com poden definir el seu sabor?, és acceptable?



Descripció

La qualitat de l'aigua a la ciutat moltes vegades ha estat posada en dubte per les seves qualitats organolèptiques, confonen aquestes amb les sanitàries. Donar una visió complerta dels processos naturals i humans que esdevenen a la conca i altres aqüífers dels que ens abastem, ens permetrà conèixer el perquè d'aquesta aigua, i les possibilitats de millora.



Objectius

Conèixer les propietats organolèptiques de les nostres fonts d'abastament d'aigua, què les provoca i fer propostes de millora.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de qualitat i sabor de l'aigua**

Grup de recerca de Referència: **Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de la UPC**

Tutor/a: **Beatriz Escribano**

E-mail de contacte: beatriz.escribano@upc.edu



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

3.15. Fitxa E-03

Curs 2019/2020

Títol del treball

Tecnologies apropiades i solucions basades en la naturalesa

»» Àmbit de referència: Tecnologia, economia circular i qualitat del servei



Pregunta de recerca

Què i quines són les tecnologies apropiades?, i les solucions basades en la naturalesa?



Descripció

Hem trencat l'equilibri planetari en tots els aspectes de la vida, també a l'aigua. Ens trobem amb la necessitat de generar i aplicar noves tecnologies al cicle integral de l'aigua, que tinguin com a base de funcionament, les resiliències que es donen als sistemes naturals amb l'objectiu, de retornar al planeta l'equilibri necessari per a la seva reproducció.



Objectius

Valoració de les tecnologies utilitzades en el context local als processos d'abastament i sanejament, i fer propostes d'implementació de noves solucions basades en la natura.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de petjada hídrica, economia circular i serveis ecosistèmic**

Grup de recerca de Referència: **Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de la UPC**

Tutor/a: **Jordi Morató**

E-mail de contacte: jordi.morato@upc.edu



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

3.16. Fitxa E-04

Curs 2019/2020

Títol del treball

Tecnologies tradicionals de reg en agricultura d'autoconsum

»» Àmbit de referència: Tecnologia, economia circular i qualitat del servei



Pregunta de recerca

Què són les tecnologies tradicionals de reg, i com són utilitzades en l'agricultura d'autoconsum?



Descripció

En la producció agrària mundial d'aliments, i malgrat la promoció del model agroindustrial, aquest només aporta el 40% dels aliments, la resta depèn de petits productors familiars. Les tecnologies tradicionals utilitzades en les pràctiques d'autoconsum ajuden a reduir els impactes ambientals i conserven els recursos naturals genètics, el sòl i l'aigua. El reg és un component essencial del desenvolupament agrícola sostenible, i es fa necessària la integració dels avanços científics d'enginyeria i de les tecnologies tradicionals de reg. El projecte consisteix a identificar l'estat actual dels sistemes de reg utilitzats en l'agricultura i les aportacions de les tecnologies tradicionals en el disseny, funcionament, conservació i maneig dels sistemes agrícoles d'autoconsum.



Objectius

Identificar mecanismes d'accés, usos i control de l'aigua per a reg de cultius d'autoconsum. Identificar tecnologies tradicionals de reg i caracteritzar les seves aportacions.

Grup OAT de referència: **Grup OAT de petjada hídrica, economia circular i serveis ecosistèmics**

Grup de recerca de Referència: **Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de la UPC**

Tutor/a: **Rosario Pastor**

E-mail de contacte: rosario.pastor@upc.edu



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

3.17. Fitxa F-01

Curs 2019/2020

Títol del treball

Activitats formatives sobre aigua a les escoles

»» Àmbit de referència: Nova cultura de l'aigua



Pregunta de recerca

Quines activitats educatives es fan servir a les escoles?,
i quines formen part del projecte docent?



Descripció

Dintre de l'àmbit de la promoció d'una nova cultura de l'aigua a la ciutat, es proposa la realització d'una diagnosi dels continguts curriculars i les activitats desenvolupades en les escoles sobre temes relacionats amb l'aigua, per poder dibuixar un mapa d'aquestes activitats.

Fen servir una enquesta-formulari per els centres docents sobre continguts curriculars relacionats amb l'aigua, i també preparant les bases de dades per processar aquesta informació.



Objectius

Fer una diagnosi sobre les activitats relacionades amb l'aigua als diferents nivells educatius.

Grup OAT de referència: **Taula-Educació**

Grup de recerca de Referència: **Escola Cultura Pràctica**

Tutor/a: **Maite Márquez**

E-mail de contacte: maite.marquez@culturapractica.cat



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

3.18. Fitxa F-02

Curs 2019/2020

Títol del treball

Què en sabem de l'aigua?

»» Àmbit de referència: Nova cultura de l'aigua



Pregunta de recerca

Què en sap la població de la remunicipalització del servei d'aigua?, què en pensa?, quines són les seves preguntes?



Descripció

La concessió de la gestió del servei d'aigua va acabar el 9 de desembre de 2016. L'Ajuntament ha necessitat 2 anys més per enllestir un nou model de gestió pública del servei que funciona a partir del 10 de desembre del 2018. Què en pensen el ciutadans d'aquest procés, en quina mesura els 13 principis de l'aigua són un reflex de les inquietuds ciutadanes.

Es tractaria de dissenyar les preguntes per poder formular-les dintre i fora de classe, com activitat a l'escola, per després processar els resultats i formular les respostes a les preguntes de referència.



Objectius

Dissenyar una enquesta que faci possible donar resposta a les preguntes de referència. Preparar els materials i la metodologia per portar-la a terme. I també els mitjans necessaris per tractar el resultat.

Grup OAT de referència: **Taula-Educació**

Grup de recerca de Referència: **IES Egara**

Tutor/a: **Mario Vendrell**

E-mail de contacte: mario.vendrell@gmail.com



Contacte

Referència: **Coordinació programa treballs de recerca**

Contacte: **Martí Rosas**

E-mail: marti.rosas@upc.edu

ANNEX 1

Definicions

Son les que donen sentit a l'Observatori de l'Aigua de Terrassa com a projecte col.laboratiu de la ciutat per una gestió sostenible de l'aigua.

L'aigua és un recurs essencial per la vida, l'accés garantit a la quantitat suficient del recurs ha estat declarat per l'Assemblea General de les NNUU com a dret humà. El marc legal actual considera als municipis com a responsables del servei d'aigua, de garantir la disponibilitat suficient i en condicions adequades de qualitat, de garantir un ús eficient i sostenible del recurs, de la preservació de les fonts i els aquífers d'abastiment i de un retorn adequat al seu cicle natural.

L'aigua és un recurs compartit amb la natura, amb tots els essers vius i és vital també pel funcionament dels ecosistemes, al seu acaparament per al consum humà pot posar-los en perill i cal una planificació curosa de la seva utilització, adequant l'ús a la disponibilitat i desenvolupant sistemes adequats de minimització, aprofitament i reutilització.

L'aigua és un recurs escàs, vivim en la conca del mediterrani, en un lloc de limitades pluviometries i d'elevada demanda, en la que els rius gaire bé no aporten aigua al mar i per les lleres sovint no s'arriba als cabals ecològics. Tots els pronòstics dels experts en canvi climàtic indiquen que a mig i llarg termini la tendència és a una reducció de les pluges i a un increment de l'escassetat i l'estrès.

L'aigua és un bé comú que no pot ser tractada com una mercaderia, es més, els nous criteris sobre sostenibilitat, drets d'accés, participació, accés a la informació, transparència, rendició de comptes, control social, corresponsabilitat i sentit comunitari, són essencials per una gestió democràtica dels servei, i només poden ser satisfets de manera conseqüent amb una gestió pública, i amb l'educació i el coneixement necessaris. Amb una nova cultura de l'aigua en el món local.

L'Observatori de l'Aigua de Terrassa és un espai per articular la participació de la ciutadania en la definició de les polítiques i en les decisions estratègiques que afecten el servei, en la presentació de propostes, en l'elaboració d'estudis i informes, en la informació i la formació, i en la rendició de comptes i el control públic.

I és també un espai per la col.laboració i concertació entre el govern de la ciutat, els grups polítics, els serveis tècnics, les persones consumidores, la ciutadania organitzada en grups socials, el món de la educació, la cultura i la recerca, i els agents socials interessats en aquest àmbit.

ANNEX 2

Principis de l'aigua a Terrassa

L'Observatori de l'Aigua de Terrassa vetllarà per l'assoliment dels següents principis rectors del govern i la gestió de l'aigua, i els promourà.

Principi de dret d'accés. L'accés a l'aigua potable i al servei de sanejament bàsic és un dret humà fonamental i, com a tal, ha de d'estar garantit a tota la ciutadania. Cap persona ha de veure's privada de l'accés a l'aigua per motius econòmics.

Principi de preu just. En la fixació del preu del recurs s'han de tenir en compte els principis d'igualtat, d'equitat, de capacitat econòmica i de justícia social i ambiental, i s'ha d'afavorir l'estalvi en l'ús a través d'una tarifa/taxa per blocs progressiva.

Principi del servei públic. L'aigua és un bé comú i el seu abastament és essencial per a la vida. El seu subministrament es troba entre les tasques essencials de l'Administració. Amb independència de la seva forma de gestió, el govern del servei ha de ser públic i l'aigua no pot esdevenir una mercaderia ni un negoci.

Principi de qualitat de l'aigua. No és suficient que l'aigua sigui apta per al consum humà, sinó que s'ha de garantir un servei d'alta qualitat, suficient perquè s'estengui la cultura de l'ús de l'aigua de l'aixeta i no se'n justifiqui el consum envasat.

Principi de sostenibilitat del cicle integral de l'aigua. Garantint i millorant la conservació dels recursos hídrics, deis aqüífers, deis ecosistemes i de les aigües superficials i subterrànies, minimitzant la utilització deis recursos, evitant la contaminació, reutilitzant les aigües depurades, adequant la qualitat als usos i millorant la captació i ús d'aigües pluvials, optimitzant els sistemes de reg, evitant-ne les pèrdues i el malbaratament, i utilitzant les millors tecnologies disponibles en la seva captació, distribució, utilització i tractament.

Principi de nova cultura de l'aigua. La cultura de l'aigua, en la seva dimensió social, política i tècnica, és un element essencial per a una gestió sostenible i un ús responsable, i es defineix a través de la informació, el coneixement, els valors, les actituds i els compromisos, en relació amb la gestió i ús d'aquest recurs. I, per tant, ha de formar part de les preocupacions, les estratègies i els plans d'actuació.

ANNEX 2

Principis de l'aigua a Terrassa

Principi de treball en xarxa. El govern i la gestió del servei ha de millorar de manera permanent, i ha de saber integrar tota la intel·ligència col·lectiva que es pot desenvolupar a través de xarxes de col·laboració local, entre les persones, actors i agents de la ciutat que poden contribuir a aquesta millora, participant activament i impulsant la creació de xarxes de transferència de coneixement i bones pràctiques entre ciutats, universitats, agents socials, etcètera, que comparteixin el camí cap a l'assoliment d'aquests principis.

Principi de participació ciutadana. El govern i la gestió del servei, l'aprovació de les memòries i els pressupostos, la definició de la política, els objectius, les línies estratègiques i els plans d'acció s'han d'elaborar i acordar mitjançant la participació i el consens social, a través de mecanismes i espais de participació ciutadana. La transició cap a una nova cultura de l'aigua requereix capacitat d'innovació i de voluntat política per fer possible una participació efectiva de la ciutadania.

Principi de transparència. S'ha de garantir l'accés a tota la informació bàsica sobre la gestió de l'aigua a la ciutat i la correcta comunicació i difusió de la informació. Caldrà publicar els acords i resolucions municipals i, si escau, de l'òrgan gestor, relacionats amb el servei, així com establir una bateria d'indicadors significatius i comprensibles associats amb tot el cicle de l'aigua, que permetin avaluar la situació i l'evolució del servei. També, elaborar materials informatius sobre tots els aspectes vinculats amb la gestió del servei i el cicle de l'aigua a la ciutat, i facilitar l'organització de la informació, les vies d'accés i consulta, el tractament, la comprensió i, si cal, la formació, per tal de fer efectius els processos de participació i control social del servei.

Principi de fiscalització i auditoria externa. La tasca de govern de l'aigua s'expressa, entre d'altres, en les activitats de fiscalització i avaluació de la prestació del servei. Un instrument bàsic en aquest procés d'avaluació és l'auditoria, amb una garantia d'imparcialitat i realitzada per agents independents del gestor del servei, que es podria garantir amb una avaluació externa.

Principi de sostenibilitat financera. D'acord amb la legislació vigent, la gestió del servei ha de garantir l'adequada aplicació dels principis d'estabilitat pressupostaria, sostenibilitat financera i eficiència en l'ús dels recursos públics locals. S'ha de garantir una inspecció i fiscalització econòmica i financera que garanteixi la màxima eficàcia en la gestió i utilització dels recursos.

Principi de gestió sostenible, eficaç i eficient del servei. Més enllà de la sostenibilitat financera i econòmica, la gestió del servei ha de garantir també la sostenibilitat ambiental i social, avaluada mitjançant el diagnòstic de l'estat ecològic dels sistemes hídrics i l'ús d'instruments d'anàlisi multicriteri, desenvolupats mitjançant el coneixement científic i la participació social. Ha de basar-se en un coneixement avançat sobre tots els aspectes del cicle de l'aigua i en l'ús de les millors pràctiques i tecnologies disponibles. I ha de saber integrar el coneixement científic, el coneixement tècnic, l'experiència, el treball i la participació social.

Principi de plena recuperació i internalització dels costos. En el preu a pagar per l'aigua, es consideraran els costos de la gestió del servei i els costos ambientals generats per la sostenibilitat de tot el cicle d'utilització i també pel manteniment i millora del bon estat de salut dels aqüífers i ecosistemes associats. No es poden internalitzar els costos del servei.