

AGENDA 21 ESCOLAR PLUS (+) DE SABADELL

CURS 2020/2021

Ecoauditoria de l'Aigua
Escola Calvet d'Estrella

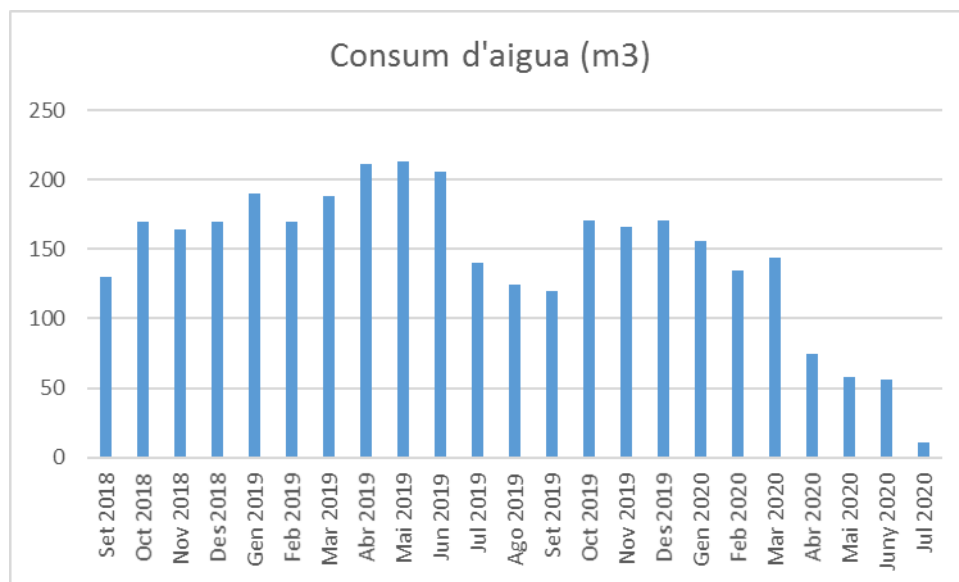


ÍNDEX

1. REVISIÓ DELS CONSUMS D'AIGUA
2. PROPOSTES DE MILLORA
3. RESUM INSTAL·LACIONS

1 REVISIÓ DELS CONSUMS D'AIGUA

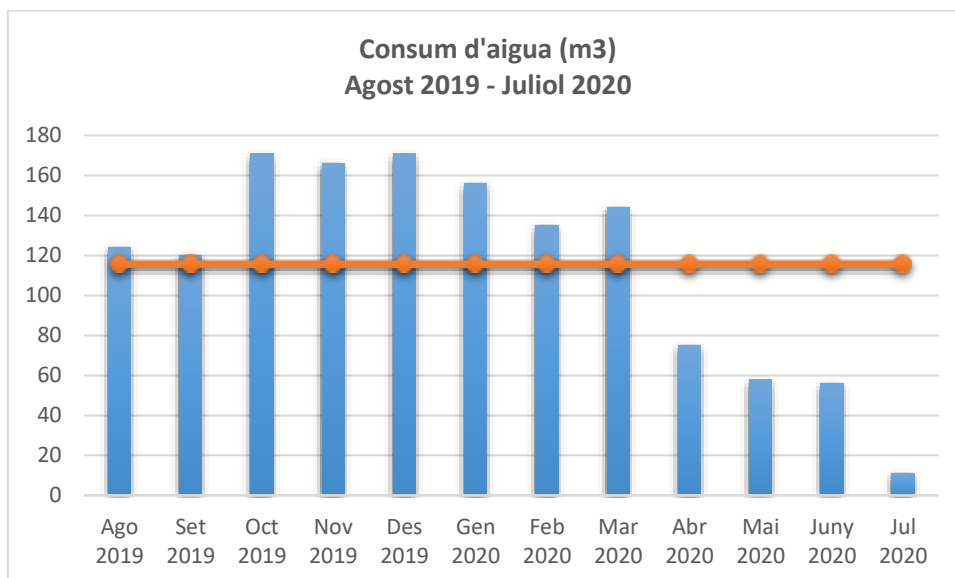
En el següent gràfic observem el comportament en el consum d'aigua de l'Escola Calvet d'Estrella des setembre de 2018 fins al juliol de 2020. Un període que inclou dos cursos escolars, el 2018-2019 i 2019-2020.



S'observa que el centre educatiu presenta un cicle de consum d'aigua típic d'una escola ja que es veuen les fluctuacions característiques coincidents amb els períodes vacacionals, sobre tot en el cas dels mesos d'estiu (juliol, agost i setembre) ja que no es fa casal d'estiu.

Per altra banda, com a resultat del tancament del centre educatiu en motiu de l'estat d'alarma decretat al mes de març per la pandèmia del Coronavirus, s'observa una important disminució del consum d'aigua, sobre tot a partir del mes d'abril.

A continuació podem observar amb detall la gràfica del curs 2019-2020 amb la línia de la mitjana de consum incorporada:



La desviació respecte a la mitjana durant el curs 2019-2020 en els diferents mesos és de:

Ago 2019	Set 2019	Oct 2019	Nov 2019	Des 2019	Gen 2020	Feb 2020	Mar 2020	Abr 2020	Mai 2020	Juny 2020	Jul 2020
7,28%	3,82%	47,95%	43,62%	47,95%	34,97%	16,80%	24,59%	-35,11%	-49,82%	-51,55%	-90,48%

Tenint en compte que la dada de la mitjana de consum del curs 2019-2020 s'ha vist alterada per el tancament dels centres educatius en motiu de l'estat d'alarma de març a juliol, cal destacar que:

- El mes de juliol presenta un estalvi del 90% respecte a la mitjana del període. Enguany no s'ha fet casal i al acabar el període lectiu, es va fer un correcte tancament del centre educatiu.
- Durant els mesos de desembre i gener no s'observa la disminució de consum esperada a l'equivalent de tenir el centre educatiu tancat uns 10 dies cada més. Podria ser degut a un manteniment de l'activitat a l'escola durant aquests dies.

El consum mitjà d'aigua al període estudiat és de **115,58 m3**.

Donat que l'escola té un nombre aproximat de **255 persones**, 230 alumnes i 25 mestres i personal no docent, podríem aproximar el consum a:

$$115.580 / 255 \text{ persones} = 453,25 \text{ al mes per persona} / 30 \text{ dies d'ocupació de les aules} =$$

15,10 litres per persona i dia

És un consum bastant elevat si prenem com a referència que una escola fa un ús sostenible de l'aigua quan es gasten **5 litres/persona/dia**

Destaquem alguns aspectes que pensem poden estar contribuint al consum d'aigua que fa el centre:

- Durant el mes d'agost es fa un casal social i, fet que fa que el centre presenti un consum més elevat en comparació a escoles que no presenten activitat a l'agost.
- Tot i que l'escola actualment no té l'hort operatiu, sí que presenta una zona ajardinada el reg de la qual es fa a mà i, per tant, el consum d'aigua és superior en comparació a centres que no disposen de vegetació o que presenten reg automàtic.
- L'escola no disposa de cuina pròpia. En aquest sentit, el consum d'aigua hauria de ser inferior respecte al d'altres centres educatius on sí que es prepara el menjar.

2 PROPOSTES DE MILLORA

Un cop finalitzada la revisió dels diferents punts de consum d'aigua del centre (recompte d'elements com: aixetes, cisternes, i demés; i observació del seu estat de manteniment) i analitzat les dades de consum d'aproximadament 2 cursos escolars, plantejem diferents propostes de millora encaminades a reduir el consum d'aigua al centre.

Aixetes de Polsador Presto

La majoria de les aixetes de l'escola, **35** en total, són de polsador del model Presto.

Proposem:

- Reduir el consum disminuint el temps de sortida de l'aigua col·locant **brides** a totes les aixetes que presentin un cabal excessiu.
- **Informar** en els llocs de més consum de la importància de conservar aquest recurs.
- **Aplicació curricular:** Implantar les brides a les aixetes acompanyats dels/les alumnes de CS i/o fer una petita auditoria calculant els consums d'algunes aixetes.

A més, l'escola presenta un total de **12 dutxes** que també funcionen amb el mecanisme Presto distribuïdes per igual en els vestidors de nois i noies.

Altres aixetes

Altres aixetes a l'escola són:

- 3 aixetes mecanisme rosca (menjador i magatzem neteja). Aquestes aixetes tenen desactivat el mecanisme per a què només l'equip de neteja les pugui utilitzar.
- 2 aixetes amb mecanisme d'acció de pedal (al menjador i cuina).
- 1 aixeta monocomandament (cuina).
- 1 aixeta amb mànega (cuina).
- 2 banyeres amb aixeta monocomandament (aules de P3 i P4)).

Proposem:

- **Reduir** el consum instal·lant airejadors en el cas que sigui possible.
 - **Informar** en els llocs de més consum de la importància de conservar aquest recurs.
-

Vàters i Urinaris

El centre disposa de **31 vàters** , tots amb la cisterna elevada.

A més, també disposa d'un total de **9 urinaris**, distribuïts en 3 blocs de 3 cadascun amb una cisterna comuna per a cada bloc.

Proposem:

- Revisar cadascuna de les cisternes i col·locar **volumètrics** dins o baixar el nivell de la boia per a disminuir el volum de cada descàrrega.
 - En referència als urinaris, no és possible fer cap actuació ja que tenen una cisterna comuna i no es pot controlar el consum individual de cadascun d'ells.
-

Campanya de comunicació

- **Informar** de la importància de l'aigua en tots el punt de consum del centre.
 - Seguiment de les implantacions de les millores i les dades de consum al **Tauló Agenda21** del centre.
-

Introduir les bones pràctiques amb tots els agent implicats

- **Aplicació curricular** amb els/les alumnes: disseny de campanyes informatives, anàlisis dels consums i aplicació d'algunes mesures senzilles com els volumètrics o les brides.
 - Xerrades de sensibilització i **reunions de seguiment amb els equips** de neteja, cuina, menjador i consergeria.
-

3 RESUM D'INSTAL·LACIONS

Aixetes de polsador Presto	35
Aixeta tipus rosca	3
Aixeta amb mecanisme de pedal	2
Aixeta monocomandament	1
Aixeta amb mànega	1
Banyera aixeta monocomandament	2
Dutxes tipus presto	12
Vàters cisterna elevada	31
Urinaris	9