

AGENDA 21 ESCOLAR PLUS (+) DE SABADELL

CURS 2019/2020

Ecoauditoria de l'Aigua
ESC Enric Casassas

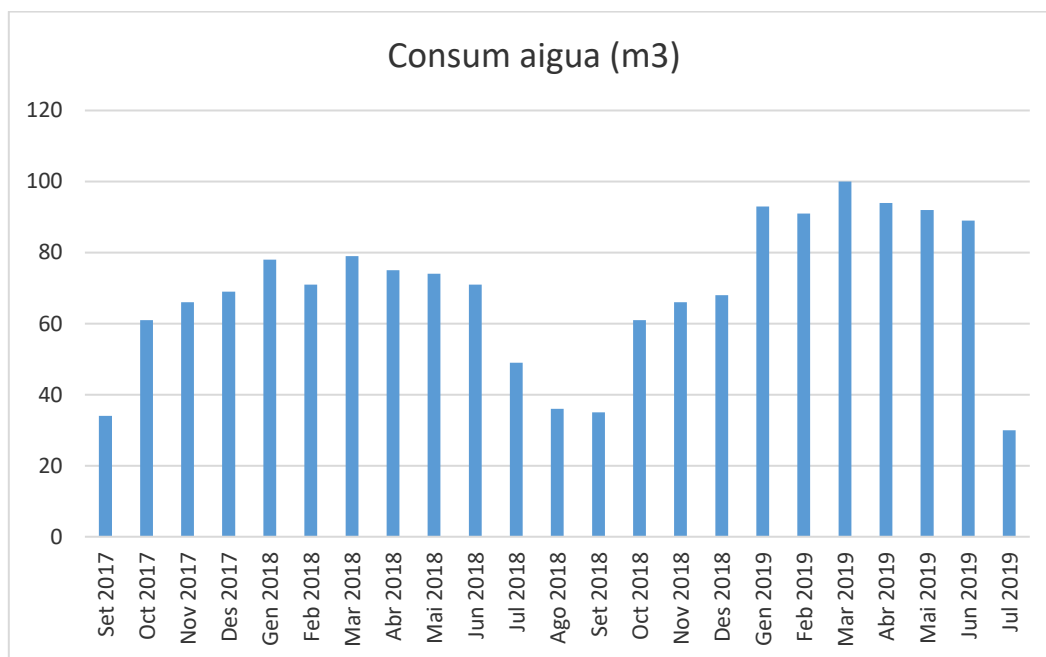


ÍNDEX

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

1 REVISIÓ DELS CONSUMS D'AIGUA

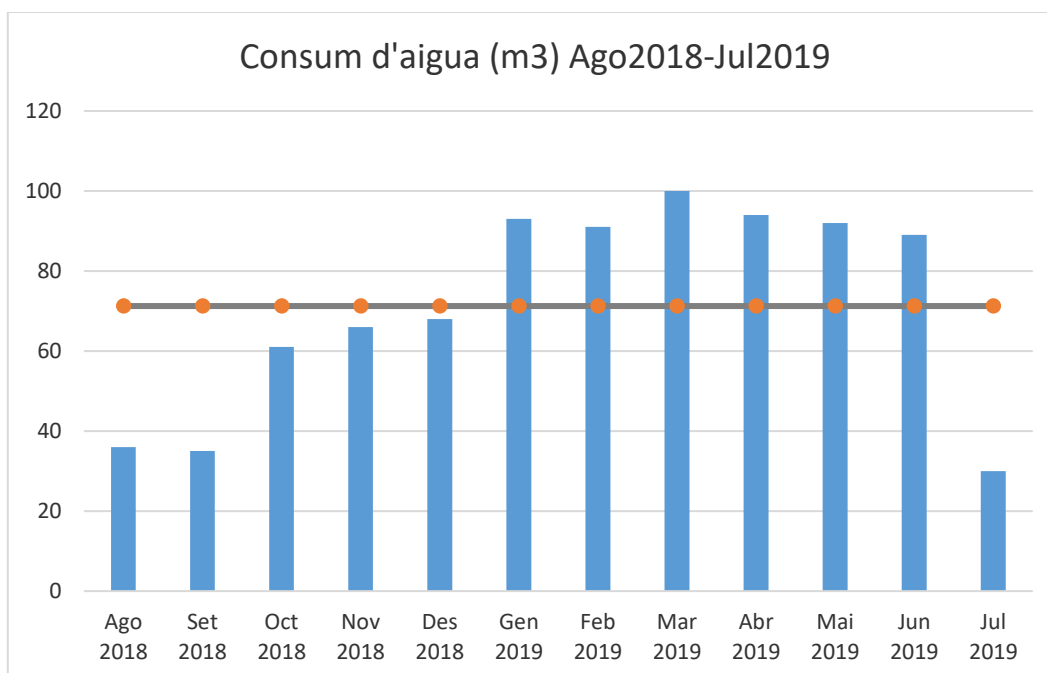
En el següent gràfic observem el comportament en el consum d'aigua de l'ESC Enric Casassas des de l'inici del curs 2017 fins a les darreres lectures del juliol del 2019.



A la gràfica observem que el comportament dels consums al llarg del període estudiat és el que cap esperar a un centre educatiu. Es donen les pujades i baixades de consum típiques dels mesos de vacances i lectius; sent més baixos als mesos de vacances d'estiu, especialment a l'agost.

Destaquem però que, el curs 2018-2019 presenta consums més elevats que l'anterior. S'ha de continuar analitzant els consums i esbrinar a què s'ha degut, si ha estat un consum puntual, una avaria o si es tracta d'una tendència.

Amb més detall analitzem les dades de consum d'un any, des d'agost de 2018 fins a juliol de 2019.



El consum mensual mitja pel període és de **71,25m3**. Es tracta d'una bona dada de consum per una escola d'aquestes característiques, però cal analitzar el consum per persona i dia per tal de fer una valoració del consum al centre més ajustada:

Donat que l'escola té un volum aproximat **249 persones**, 233 alumnes i 16 professors, podríem aproximar el consum a:

$$71.250 / 249 \text{ persones} = 286.144 \text{ l al mes per persona} / 30 \text{ dies d'ocupació de les aules} =$$

9,54 litres per persona i dia

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

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

- Aquests valors denoten un bon ús de l'aigua per part dels usuaris, així com el bon estat de manteniment de lavabos i canonades.
- Es tracta d'un centre al que no hi ha hort i per tant es veu reduït el consum d'aigua respecte a altres escoles que sí en tenen.
- L'escola disposa d'un servei de menjador de càtering, per tant la despesa d'aigua de cuina deriva només del rentavaixelles.

La desviació respecte a la mitjana del període en els diferents mesos és de:

Agost 2018	-49,47%
Setembre 2018	-50,88%
Octubre 2018	-14,39%
Novembre 2018	-7,37%
Desembre 2018	-4,56%
Gener 2019	30,53%
Febrer 2019	27,72%
Març 2019	40,35%
Abril 2019	31,93%
Maig 2019	29,12%
Juny 2019	24,91%
Juliol 2019	-57,89%

Observant el gràfic al llarg del curs podem dir:

- Els mesos d'estiu, de juliol a setembre, presenten un estalvi al voltant de la meitat respecte a la mitjana del període. És el cap esperar en aquest mesos als que no hi ha activitat al centre.
- A les vacances del nadal també s'hauria d'observar un estalvi corresponent a uns 10 dies de vacances al mes de desembre i al mes de gener. Al desembre sí que hi ha un petit estalvi, en canvi, al gener s'observa una dada de consum per sobre de la mitjana del període. Caldrà esbrinar si durant el nadal les entitats del barri fan servir l'espai.

2 PROPOSTES DE MILLORA

Un cop realitzat l'estudi de les dades de consum i feta la revisió dels diferents punts de consum d'aigua al centre (recompte d'elements, com són les aixetes, cisternes, i demés; i observació del seu estat de manteniment) plantejarem diferents propostes de millora encaminades a reduir el consum d'aigua.

Aixetes de Polsador Presto

La majoria d'aixetes de l'escola son de polsador del model Presto, un total de **30 aixetes**.

- Reduir el consum reduint el temps de sortida de l'aigua col·locant **brides**. Cal destacar que, aquestes aixetes són molt antigues i la majoria no tiren massa aigua, la qual cosa ens limitarà alhora d'instal·lar les brides.
 - **Informar** en els llocs de més consum de la importància de conservar aquest recurs.
 - **Aplicació curricular:** Implantar les brides a les aixetes acompanyats dels alumnes de CS i/o fer una petita auditoria calculant els consums d'algunes aixetes
-

Aixetes de Rosca i Monomando

Altres aixetes a l'escola són:

- 1 dutxa a l'aula de P3
 - 1 aixeta monomando a la cuina
 - 1 aixeta de rosca a la saleta que es fa servir com a Farmaciola
 - 1 aixeta industrial de cuina
 - **Reduir** el consum comprovant que totes aquestes aixetes tinguin airejadors col·locats ¹.
 - **Informar** en els llocs de més consum de la importància de conservar aquest recurs.
-

¹ *Pendent el recompte de les aixetes a les que es pot aplicar l'airejador*

Vàters i Urinaris

El centre disposa de **20 vàters**, 14 cisternes elevades, 2 cisternes baixes de descarrega única i 4 vàters petits amb cisterna petita.

A més hi ha **10 urinaris** repartits entre els lavabos de nois. Aquests urinaris van amb polsador Presto que estan connectats directament a les canonades principals (no hi ha cisterna).

Podem reduir el consum d'aigua a les cisternes col·locant **volumètrics** dintre o baixant el nivell de la boia, si els sistemes de les cisternes ho permeten i no corren el perill d'espallar-se.

- Podem reduir el consum d'aigua a les cisternes que presenten polsador Presto aplicant una brida per disminuir el temps que estan tirant l'aigua.
 - En referència als urinaris, podem disposar brides als polsadors Presto per reduir el temps en que està tirant l'aigua.
-

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 alumnes: disseny de campanyes informatives, anàlisis dels consums, 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 INSTAL·LACIONS

Cisternes elevades	14
Cisternes baixes	2
Mini cisternes (elevades)	4
Aixetes de polsador Presto	30
Dutxa (a infantil)	1
Aixetes Monomando	1
Urinaris de polsador Presto	10
Aixetes industrials de cuina	1
Aixetes rosca	1