

AGENDA 21 ESCOLAR PLUS (+) DE SABADELL

CURS 2019/2020

Ecoauditoria de l'Aigua
ESC Font Rosella

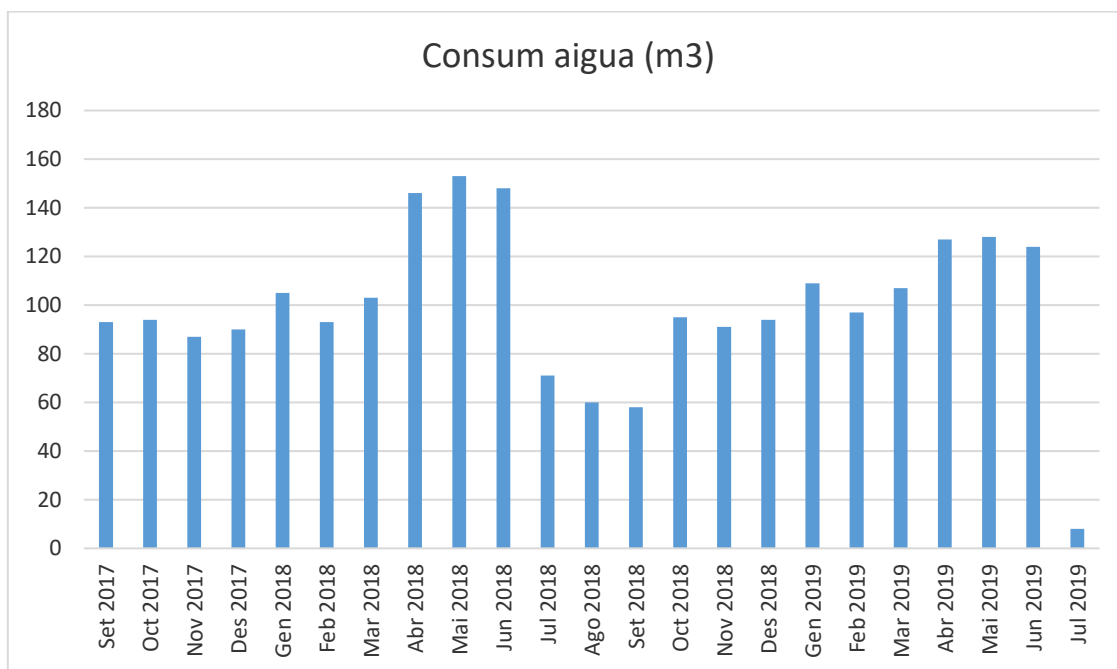


ÍNDEX

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

1 REVISIÓ DELS CONSUMS D'AIGUA

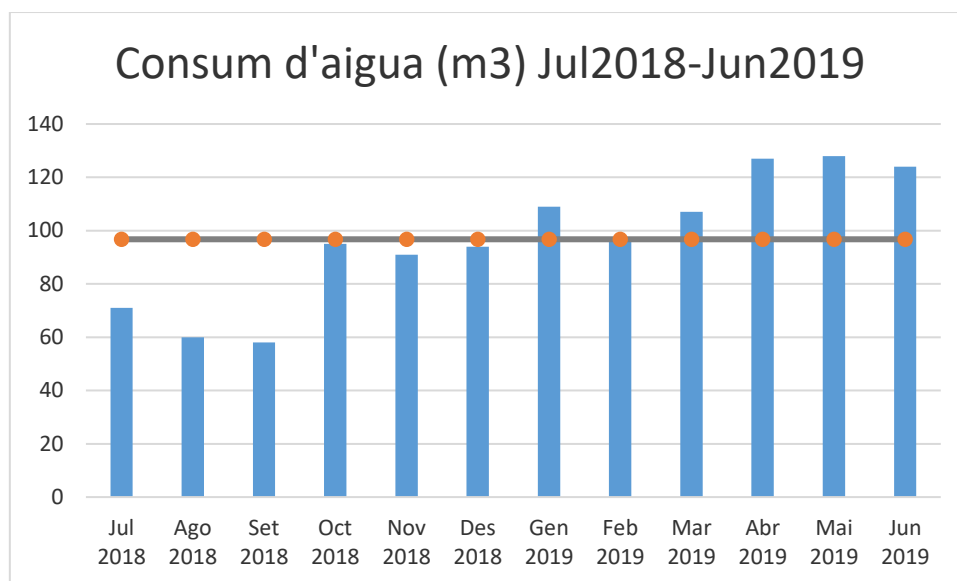
Al següent gràfic observem el comportament en el consum d'aigua de l'ESC Font Rosella des de l'inici del curs 2017 fins a les darreres lectures del juliol del 2019.



Analitzant les dades de consum al llarg del període, podem dir:

- La variació dels consums són els que cap esperar en un centre escolar, s'observen consums més baixos als mesos d'estiu als que gairebé no hi ha activitat al centre i els consums més alts als mesos lectius
- Tant al 2018 com al 2019, les dades de consum dels mesos d'abril, maig i juny són més elevades que els de la resta de mesos, amb un màxim de **153m3** al maig de 2018. Cal esbrinar quina és la raó que fa pujar el consum en aquest mesos, però pensem que pot ser degut a l'augment de reg en aquesta època de l'any que fa més calor.
- La dada de consum de juliol de 2019 es molt baixa i pensem que no és real. Deu ser que no es va fer la lectura del mes i després es va reajustar a les factures posteriors.

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



El consum mensual mitja pel període és de **96,75m3**. Es tracta d'una bona dada de consum per una escola, 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 **391 persones**, 364 alumnes i 27 professors, podríem aproximar el consum a:

$$96.750 / 391 \text{ persones} = 247,442l \text{ al mes per persona} / 30 \text{ dies d'ocupació de les aules} =$$

8,25 litres per persona i dia

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

Destaquem que:

- Aquests valors denoten un bon estat de manteniment i la cura per part del conserge, evitant aixetes que degotin o cisternes espatllades; així com un ús conscient per part dels usuaris/es del centre.
- El fet de que el menjar del centre sigui de càtering i no hi hagi cuina pròpia, disminueix la despesa d'aigua ja que el consum derivat de la cuina és el del rentavaixelles només.

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

Juliol 2018	-26,61%
Agost 2018	-37,98%
Setembre 2018	-40,05%
Octubre 2018	-1,81%
Novembre 2018	-5,94%
Desembre 2018	-2,84%
Gener 2019	12,66%
Febrer 2019	0,26%
Març 2019	10,59%
Abril 2019	31,27%
Maig 2019	32,30%
Juny 2019	28,17%

Destaquem alguns aspectes:

- Els mesos d'agost i setembre representen un estalvi d'aproximadament un 40% respecte a la mitjana del període.
- Els mesos de desembre i gener haurien de presentar un estalvi equivalent a uns 10 dies no lectius per mes. Al mes de desembre sí que es veu un petit estalvi; en canvi el gener presenta un consum per sobre de la mitjana del període, sent el 4art mes que més consum presenta.
- D'abril a juny els consums són més elevats. Com hem dit, creiem que podria ser degut al reg més elevat en aquest mesos.

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 de les aixetes de l'escola son de polsador del model Presto, un total de **41 aixetes**.

- Reduir el consum escurçant el temps de sortida de l'aigua col·locant **brides**. Instal·larem les brides a les aixetes que estiguin en bon estat, ja que algunes més antigues no tiren massa aigua i per tant no li posarem.
 - **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 , Monomando, Dutxes, Industrials de cuina.

Altres aixetes a l'escola són:

- 1 aixeta monomando a la cuina.
 - 4 aixetes de rosca, una a la cuina per les gerres de l'aigua, una al lavabo d'infantil i dues als lavabos que hi ha a la zona de despatxos.
 - 2 aixetes industrials de cuina.
 - 2 aixetes de dutxa a infantil.
 - **Reduir** el consum comprovant que totes aquestes aixetes tinguin airejadors col·locats.
 - **Informar** en els llocs de més consum de la importància de conservar aquest recurs.
-

Vàters i Urinaris

El centre disposa de **35 vàters**, 2 cisternes elevades, 27 cisternes baixes (la majoria de descarrega única) i 6 vàters petits amb cisterna petita a infantil.

També hi ha **16 urinaris** repartits entre els lavabos de nois. Alguns d'aquests urinaris, els 4 que hi ha als lavabos d'infantil, són de descarrega automàtica; la resta, repartits pels lavabos dels nois, presenten cisternes compartides que van amb Presto.

- 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'espatllar-se.
 - En referència als urinaris, podem disposar brides als polsadors Presto per reduir el temps de sortida de 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	2
Mini cisternes elevades	6
Cisternes baixes	27
Aixetes de polsador Presto	41
Dutxes de polsador Presto	2
Dutxa (infantil)	2
Aixetes Monomando	1
Urinaris de polsador Presto	16
Aixetes industrials de cuina	2
Aixetes rosca	3
Aixeta per omplir aigua al menjador	1