

AGENDA 21 ESCOLAR PLUS (+) DE SABADELL

CURS 2019/2020

Ecoauditoria de l'Aigua
ESC Arraona

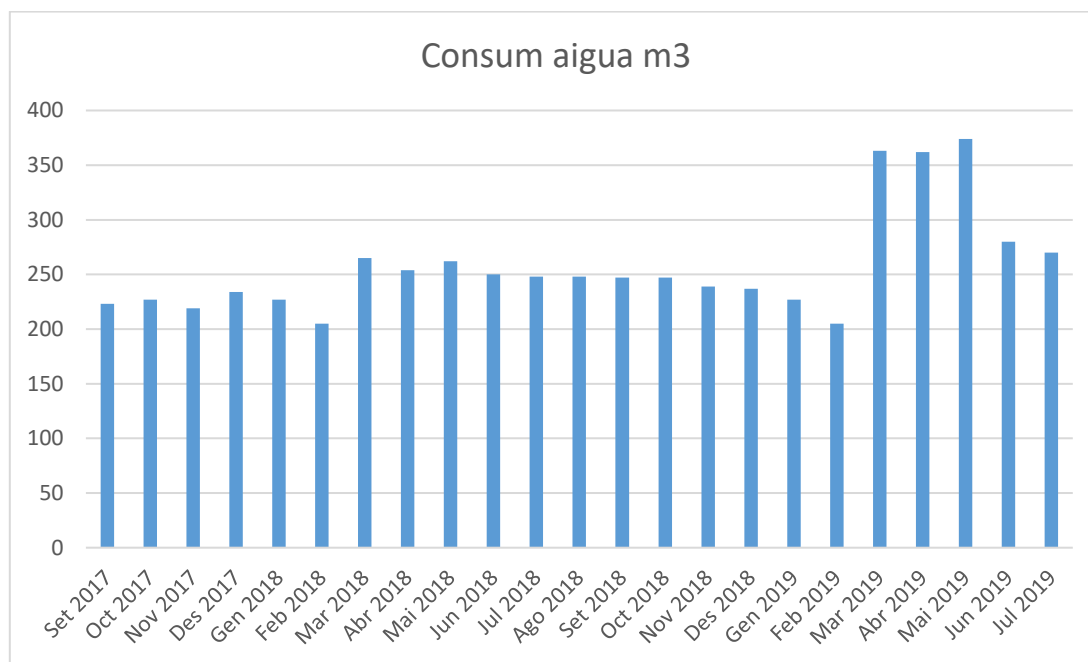


ÍNDEX

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

1 REVISIÓ DELS CONSUMS D'AIGUA

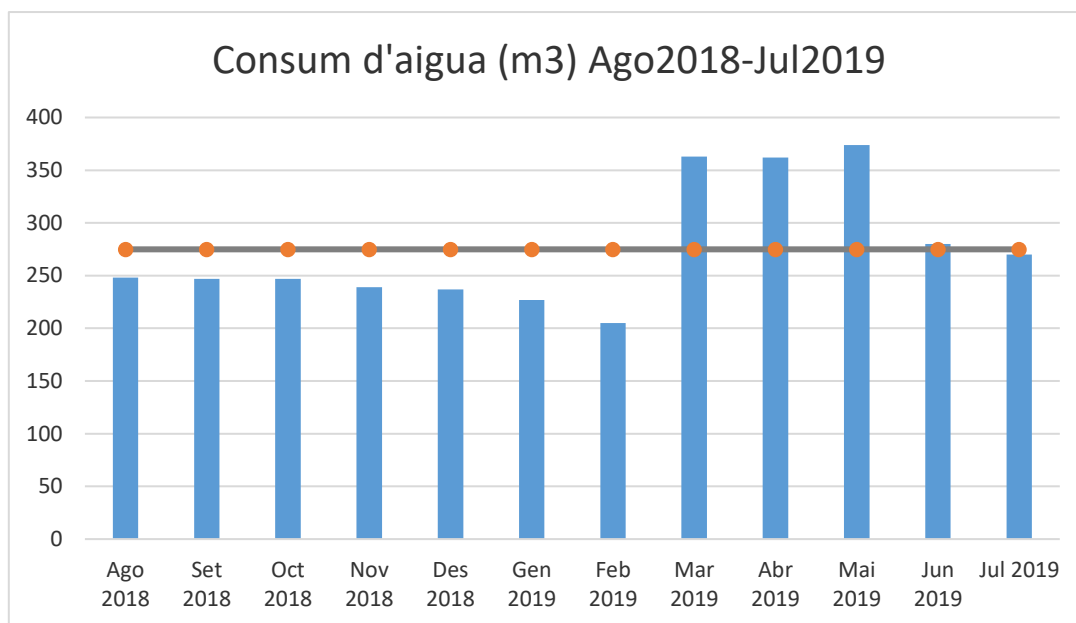
En el següent gràfic observem el comportament en el consum d'aigua de l'ESC Arraona des de l'inici del curs 2017 fins a les darreres lectures del Juliol del 2019.



Analitzant la gràfica, destaquem:

- Els consums són força estables des de l'inici del període fins a març de 2019, on s'observa un augment considerable del consum; arribant a un màxim de 374m3 al mes de maig del 2019.
Caldrà esbrinar què ha passat que ha provocat aquesta pujada i continuar analitzant els consums per determinar la tendència.
- Els consums es mantenen estables, menys al final del període, sense que s'apreciïn les davallades de consum pròpies del períodes de vacances d'estiu i nadal.

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 **274,91m3**. D'entrada, sembla una dada elevada per un centre escolar; analitzarem 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 **329 persones**, 299 alumnes i 30 professors, podríem aproximar el consum a:

$$274.910 / 329 \text{ persones} = 835,59 \text{ l al mes per persona} / 30 \text{ dies d'ocupació de les aules} =$$

27,85 litres per persona i dia

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

És una dada que cal millorar, és molt elevada per una escola.

Destaquem alguns aspectes determinats en el consum d'aigua:

- La majoria d'aules, exceptuant unes poques que es van construir després, disposen de lavabos dins. Tenir tants punts d'aigua al centre fa que augmenti el consum i les probabilitats de avaries i fuites.

- No pensem que la cuina sigui un element significatiu que faci pujar molt la despesa. Es tracta de menjar de càtering, per tant només implica el consum d'aigua derivat de la neteja de la vaixella.
- Cal fer un esforç de manteniment, el centre és antic i alguns espais romanen tancats, com és el cas d'alguna aula que no està en funcionament aquest curs, amb la qual cosa pot haver-hi alguna fuga de la que no s'és conscient.
- És força important també, treballar la conscienciació amb la comunitat educativa, fent activitats, campanyes, etc., per tenir-ne cura en l'ús d'aquest recurs.

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

Agost 2018	-9,79%
Setembre 2018	-10,15%
Octubre 2018	-10,15%
Novembre 2018	-13,06%
Desembre 2018	-13,79%
Gener 2019	-17,43%
Febrer 2019	-25,43%
Març 2019	32,04%
Abril 2019	31,68%
Maig 2019	36,04%
Juny 2019	1,85%
Juliol 2019	-1,79%

Els consums als mesos de vacances d'estiu, al menys a l'agost que el centre no està en funcionament, haurien de representar com a mínim un 50% d'estalvi respecte a la mitjana; i, als mesos de desembre i gener, haurien de presentar l'estalvi dels dies que no s'està al centre, uns 10 dies per mes.

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 demás; i observació del seu estat de manteniment) i analitzat les dades de consum dels darrers 2 anys, plantejarem diferents propostes de millora encaminades a reduir el consum d'aigua.

Aixetes de Polsador Presto

La major part de les aixetes de l'escola son de polsador del model Presto, un total de **36 aixetes**.

- Reduir el consum reduint el temps de sortida de l'aigua col·locant **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

A més, a l'escola estan les dutxes dels vestuaris que van amb polsador Presto. No ens plantejem posar les brides ja que per la dutxa és poc funcional.

Altres aixetes de

Altres aixetes a l'escola són:

- 3 aixetes monomando ¹
 - 1 aixeta de rosca ¹
 - 2 aixetes industrials de cuina ¹
 - 12 dutxes de polsador Presto
-
- **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.
-

1 Pendent comprovar si es pot aplicar l'airejador

Vàters i urinaris

El centre disposa de **41 vàters**, 32 cisternes elevades, 8 cisternes baixes i un vàter al que no es veu la cisterna.

A més hi ha **8 urinaris**, repartits als lavabos de nois del centre. Aquest urinaris van amb presto i la majoria tenen una única cisterna per 3 urinaris.

- 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-

En referència als urinaris, no farem cap actuació, ni disposar brides a les aixetes ni ficar volumètric a la cisterna. No ho fem perquè reduiríem la quantitat d'aigua i, al ser una

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	32
Cisternes baixes	8
WC (descarrega d'aigua directa de la general)	3
Aixetes polsador Presto	36
Aixetes Monomando	3
Urinaris	8
Dutxes polsador Presto	12
Aixetes industrials de cuina	2
Aixetes rosca	1