

AGENDA 21 ESCOLAR PLUS (+) DE SABADELL

CURS 2016/2017

Ecoauditoria de l'Aigua
ESC Concòrdia



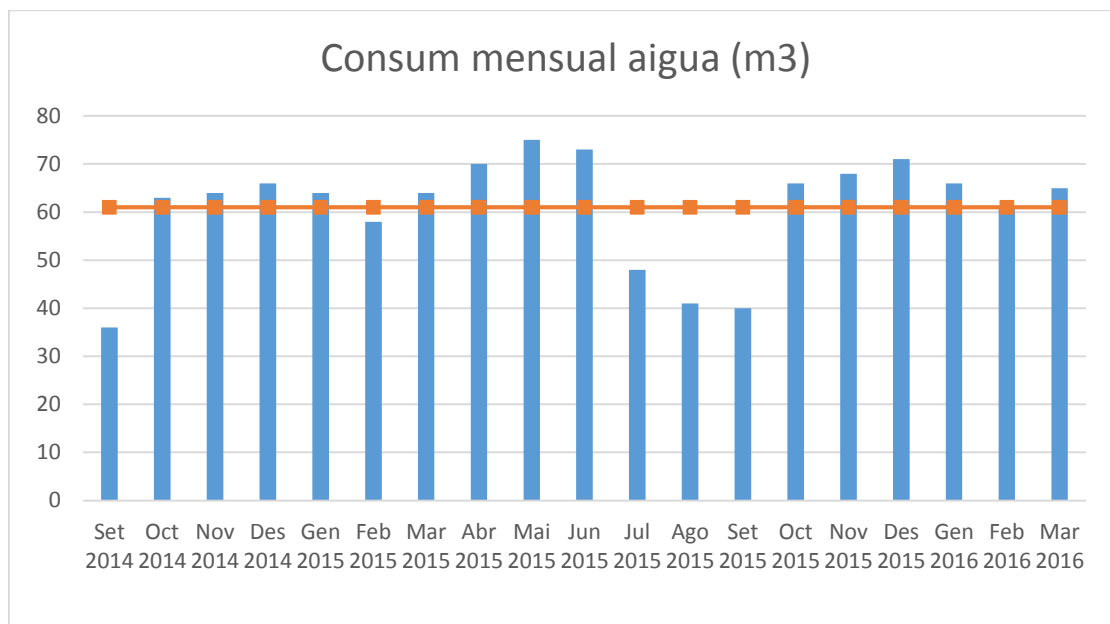
INDEX

1. REVISIÓ DELS CONSUMS D'AIGUA
2. REVISIÓ DELS DIFERENTS ESPAIS DEL CENTRE
 - 2.1. PLANTA BAIXA
 - AULA DE 1r.A
 - AULA DE 1r.B
 - AULA DE 2n.A
 - AULA DE 2n.B
 - LAVABO MESTRES 1
 - LAVABO MESTRES 2
 - SALA DE MESTRES
 - LAVABO COS 1 DAVANT DE LA BIBLIOTECA
 - LAVABO COS 2 DAVANT DE LA BIBLIOTECA
 - CUINA
 - LAVABO DE LA CUINA
 - CUARTET DE NETEJA
 - MENJADOR
 - LAVABO COS 1 DAVANT DEL MENJADOR
 - LAVABO COS 2 DAVANT DEL MENJADOR
 - AULA DE 5è.A
 - AULA DE 5è.B
 - AULA DE 6è.A
 - AULA DE 6è.B
 - 2.2. PLANTA -1
 - LAVABOS DE P3A/P3B
 - LAVABOS DE P4A/P4B
 - LAVABO AL COSTAT DE L'ASCENSOR
 - LAVABOS DE P5A/P5B
 - LAVABO AL COSTAT DE LA SORTIDA AL PATI
 - COS 1 DE LAVABOS AL COSTAT DE CICLE MITJÀ
 - COS 2 DE LAVABOS AL COSTAT DE CICLE MITJÀ
 - AULA DE 3r.A
 - AULA DE 3r.B
 - AULA DE 4r.A
 - AULA DE 4r.B
 - LAVABO INDIVIDUAL al costat de l'escala del Gimnàs
 - CUARTET DE NETEJA
 - COS 1 DE VESTIDORS, DUTXES I LAVABOS
 - LAVABOS al costat del COS 1 de vestidors
 - COS 2 DE VESTIDORS, DUTXES I LAVABOS
 - LAVABOS al costat del COS 2 de vestidors
 - LAVABO ADAPTAT al costat del COS 2 de vestidors
 - 2.3. PLANTA 1
 - AULA IDIOMES
 - AULA POLIVALENT
3. GALERÍA DE IMATGES
4. PROPOSTES DE MILLORA



1. REVISIÓ DELS CONSUMS D'AIGUA

El comportament amb el consum de l'aigua de l'ESC Concòrdia des de setembre del 2014 és el següent:



Podem dir que té un consum mensual mitjà de **61 m3 mensuals**. Destaquem que al mes d'agost té un consum que és més de la meitat: **40 m3**.

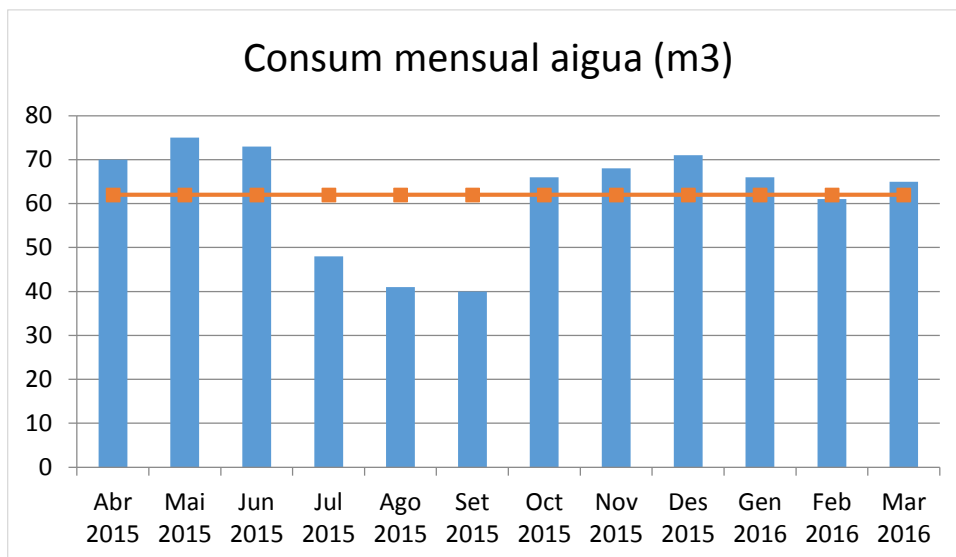
Donat que l'escola té un volum d'alumnes d'uns 480 alumnes, podríem aproximar el consum a:

$$61.000l / 480 \text{ alumnes} = 127l. \text{ al mes per alumne} / 22 \text{ dies d'ocupació de les aules} =$$

5,77 litres per persona i dia

Que és un consum molt acurat i aproximat al mínim possible (5litres per persona i dia).

Si prenem com a referència l'últim curs 2015/2016, en el període d'abril del 2015 a març del 2016:



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

Abril 2015	12,90%
Maig2015	20,97%
Juny 2015	17,74%
Juliol 2015	-22,58%
Agost 2015	-22,87%
Setembre 2015	-35,48%
Octubre 2015	6,45%
Novembre2015	9,68%
Desembre 2015	14,52%
Gener 2016	6,45%
Febrer 2016	-1,61%
Març 2016	4,84%

Cal tenir en compte que en aquesta escola la cuina és de càtering i això ajudar a reduir també el consum d'aigua.

Però per altra banda els alumnes es dutxen a l'escola a partir de 3r. Amb l'assignatura d'Educació Física, per tant realment el comportament del centre en relació a l'aigua és ja molt òptim.

Aquests valors també denoten un estat de manteniment perfecte, evitant aixetes que degotin o cisternes espatllades, i els bons hàbits del conserge que recull l'aigua que sobra del menjador i la aprofita per a regar.



2. REVISIÓ DELS DIFERENTS ESPAIS DEL CENTRE

2.1. PLANTA BAIXA

AULA DE 1r. A

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 1

AULA DE 1r. B

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 1

AULA DE 2n. A

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 1

AULA DE 2n. B

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 1

LAVABO MESTRES 1

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 2
Cisterna	Doble polsador	Imatge 3

LAVABO MESTRES 2

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 2
Cisterna	Doble polsador	Imatge 3

SALA DE MESTRES

Dispositiu	Tipus	
Aixeta 1	Rosca	



LAVABO COS 1 DAVANT DE LA BIBLIOTECA

Dispositiu	Tipus	
Cisterna		
Urinari 1	elevada compartida	Imatge 4
Urinari 2		
Urinari 3		
Cisterna 1	Elevada	Imatge 5
Cisterna 2	Elevada	Imatge 5
Pica		
Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 6
Aixeta 2		

LAVABO COS 2 DAVANT DE LA BIBLIOTECA

Dispositiu	Tipus	
Cisterna 1	Elevada	Imatge 5
Cisterna 2	Elevada	Imatge 5
Cisterna 3	Elevada	Imatge 5
Pica		
Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 6
Aixeta 2		

CUINA

Dispositiu	Tipus	
Pica		
Aixeta 1	Monomando	Imatge 7
Pica		
Aixeta 2	Pedal	Imatge 8

LAVABO DE LA CUINA

Dispositiu	Tipus	
Pica		
Aixeta 1	Presto	Imatge 9
Cisterna	Polsador únic	Imatge 10
Dutxa		

CUARTET NETEJA

Dispositiu	Tipus	
Pica		
Aixeta 1	Rosca	Imatge 11

MENJADOR

Dispositiu	Tipus	
Pica		
Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 12
Aixeta 2		

**Al menjador es recull l'aigua que sobra després de dinar, tenen un contenidor amb un embut sota les piques, i l'aprofiten per regar.*

LAVABO COS 1 DAVANT DEL MENJADOR

Dispositiu	Tipus	
Cisterna		
Urinari 1	Elevada compartida	
Urinari 2		
Cisterna 1	Elevada	Imatge 5
Cisterna 2	Elevada	Imatge 5
Pica		
Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 6
Aixeta 2		

LAVABO COS 2 DAVANT DEL MENJADOR

Dispositiu	Tipus	
Cisterna 1	Elevada	Imatge 5
Cisterna 2	Elevada	Imatge 5
Cisterna 3	Elevada	Imatge 5
Cisterna 4	Elevada	Imatge 5
Pica		
Aixeta 1		
Aixeta 2	Presto Polsador	Imatge 6
Aixeta 3		
Aixeta 4		

AULA DE 5è. A

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 1

AULA DE 5è. B

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 1



AULA DE 6è. A

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 1

AULA DE 6è. B

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 1

2.2. PLANTA -1

LAVABOS P3A/P3B

Dispositiu	Tipus	
Cisterna 1	Elevada	Imatge 13
Cisterna 2	Elevada	Imatge 13
Cisterna 3	Elevada	Imatge 13
Cisterna 4	Elevada	Imatge 13
Cisterna 5	Elevada	Imatge 13
Cisterna 6	Elevada	Imatge 13
Pica 1		
Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 14
Aixeta 2		
Pica 2		
Aixeta 3	Presto Polsador	Imatge 14
Aixeta 4		
Pica 3		
Aixeta 5	Monomando	Imatge 15

LAVABOS P4A/P4B

Dispositiu	Tipus	
Cisterna 1	Elevada	Imatge 13
Cisterna 2	Elevada	Imatge 13
Cisterna 3	Elevada	Imatge 13
Cisterna 4	Elevada	Imatge 13
Pica 1		
Aixeta 1	Monomando	Imatge 17
Pica 2		
Aixeta 2	Monomando	Imatge 17



LAVABO AL COSTAT DE L'ASCENSOR

Dispositiu	Tipus	
Cisterna 1	Doble polsador	
Pica		
Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 1

LAVABOS P5A/P5B

Dispositiu	Tipus	
Cisterna 1	Elevada	Imatge 18
Cisterna 2	Elevada	Imatge 18
Cisterna 3	Elevada	Imatge 18
Cisterna 4	Elevada	Imatge 18
Pica 1		
Aixeta 1	Monomando	Imatge 19
Aixeta 2		
Pica 2		
Aixeta 3	Presto polsador	Imatge 20
Termo	50l	

LAVABO AL COSTAT DE LA SORTIDA DEL PATI

Dispositiu	Tipus	
Cisterna 1	Doble polsador	
Cisterna 2	Doble polsador	
Pica		
Aixeta 1	Presto polsador	Imatge 22

COS 1 DE LAVABOS AL COSTAT DE CICLE MITJÀ

Dispositiu	Tipus	
Cisterna 1	Elevada	Imatge 5
Cisterna 2	Elevada	Imatge 5
Cisterna 3	Elevada	Imatge 5
Cisterna 4	Elevada	Imatge 5
Pica		
Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 23
Aixeta 2		



COS 2 DE LAVABOS AL COSTAT DE CICLE MITJÀ

Dispositiu	Tipus	
Cisterna 1	Elevada	Imatge 5
Cisterna 2	Elevada	Imatge 5
Cisterna 3	Elevada	Imatge 5
Cisterna 4	Elevada	Imatge 5
Pica		
Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 23
Aixeta 2		

AULA DE 3r.A

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 25

AULA DE 3r. B

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 1

AULA DE 4t. A

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 1

AULA DE 4t. B

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 1

LAVABO INDIVIDUAL al costat de l'escala del Gimnàs

Dispositiu	Tipus	
Cisterna 1	Doble polsador	Imatge 26
Pica aixeta 1	Presto polsador	Imatge 1

CUARTET DE NETEJA

Dispositiu	Tipus	
Pica Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 27
Cisterna	Polsador	



COS 1 DE VESTIDORS, DUTXES I LAVABOS

Dispositiu	Tipus	
Bloc 1		
Dutxa 1		
Dutxa 2		
Dutxa 3		
Dutxa 4		
Bloc 2	Polsador amb regulador de temperatura	Imatge 28
Dutxa 5		
Dutxa 6		
Dutxa 7		
Dutxa 8		
Pica 1		
Aixeta 1	Presto polsador	Imatge 29
Aixeta 2		
Pica 2		
Aixeta 3	Presto polsador	Imatge 29
Aixeta 4		

LAVABOS al costat del COS 1 de vestidors

Dispositiu	Tipus	
Cisterna 1	Elevada	Imatge 5
Cisterna 2	Elevada	Imatge 5
Cisterna 3	Elevada	Imatge 5
Aixeta 1		
Aixeta 2	Presto Polsador	Imatge 24

COS 2 DE VESTIDORS, DUTXES I LAVABOS

Dispositiu	Tipus	
Bloc 1		
Dutxa 1		
Dutxa 2		
Dutxa 3		
Dutxa 4		
Bloc 2	Polsador amb regulador de temperatura	Imatge 28
Dutxa 5		
Dutxa 6		
Dutxa 7		
Dutxa 8		
Pica 1		
Aixeta 1	Presto polsador	Imatge 29
Aixeta 2		
Pica 2		
Aixeta 3	Presto polsador	Imatge 29
Aixeta 4		



LAVABOS al costat del COS 2 de vestidors

Dispositiu	Tipus	
Cisterna 1	Elevada	Imatge 5
Cisterna 2	Elevada	Imatge 5
Cisterna 3	Elevada	Imatge 5
Pica		
Aixeta 1	Presto Polsador	Imatge 24
Aixeta 2		

LAVABO ADAPTAT al costat del COS 2 de vestidors

Dispositiu	Tipus	
Cisterna 1	Doble polsador	Imatge 30
Dutxa 1	Monomando	Imatge 30
Aixeta 1	Presto polsador	Imatge 30

2.3. PLANTA 1

AULA IDIOMES

Dispositiu	Tipus
Pica Aixeta 1	Presto Polsador

AULA POLIVALENT

Dispositiu	Tipus
Pica Aixeta 1	Presto Polsador



3. GALERIA D'IMATGES

Imatge 1

Aixeta Presto
Polsador



Imatge 2

Pica aixeta Presto
Lavabo mestres



Imatge 3

Cisterna doble
polsador



Imatge 4

Cisterna elevada
compartida



Imatge 5

Cisterna elevada



Imatge 6

Pica aixetes presto
polsador



Imatge 7

Aixeta monomando



Imatge 8

Aixeta pedal



Imatge 9

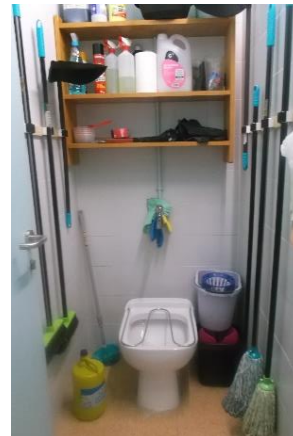
Pica aixeta presto



Imatge 10 Cisterna polsador
 únic



Imatge 11 Cuartel neteja



Imatge 12 Pica menjador
 aixetes presto
 polsador



Imatge 13

Cisternes elevades
aules P3



Imatge 14

Pica aixetes Presto
polsador



Imatge 15

Pica aixeta
monomando



Imatge 16

Cisternes elevades
Aules P4A/P4B



Imatge 17

Pica aixeta
monomando



Imatge 18

Cisternes elevades
P5A/P5B



Imatge 19

Pica aixetes
monomando
P5A/P5B



Imatge 20

Aixeta Presto
polsador



Imatge 21

Mini cisternes
elevades



Imatge 22

Pica aixetes presto
polsador



Imatge 23

Pica aixeta presto
polsador



Imatge 24

Pica aixeta presto
polsador



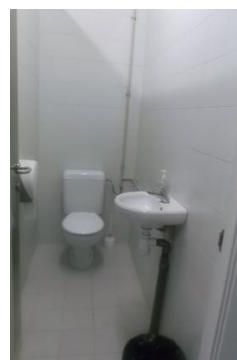
Imatge 25

Pica aula 3r.A



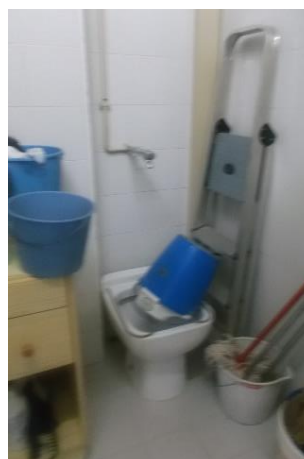
Imatge 26

Cisterna doble
polsador



Imatge 27

Pica aixeta Presto
polsador



Imatge 28

Dutxes aixeta
polsador amb
regulador de
temperatura



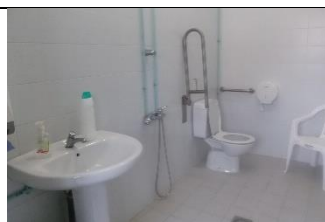
Imatge 29

Piques amb aixetes
Presto polsador



Imatge 30

Lavabo adaptat
planta -1



4. PROPOSTES DE MILLORA

Un cop feta la revisió dels diferents punts de consum d'aigua i el recompte de les aixetes, cisternes, i demés, plantejarem propostes de millora encaminades a reduir el consum d'aigua al centre.

Aixetes de Polsador Presto

La major part de les aixetes de l'escola son Presto de Polsador, amb un total de 43 al centre. També hi ha dutxes que van amb aixetes de polsador i reguladors de temperatura, són 16 dutxes.

- Reduir el consum reduint el temps de sortida de l'aigua col·locant brides a les aixetes presto del centre.
 - Informar en els llocs de més consum de la importància de conservar aquest recurs.
 - Amb els alumnes de Cicle Superior es podria fer una petita auditoria calculant els consums d'algunes aixetes i col·locant les mesures d'estalvi més simples (brides).
-

Aixetes monomando i de pedal

Hi ha aixetes monomando a algunes aules i a la cuina, 5 en total, i una aixeta de pedal a la cuina. També hi ha una dutxa monomando al lavabo adaptat.

- Podem reduir el consum comprovant que totes aquestes aixetes tinguin airejadors col·locats.
 - Podem informar en els llocs de més consum de la importància de conservar aquest recurs.
 - Cal introduir practiques d'estalvi a l'equip de cuina i neteja.
-

Cisternes

Al centre hi ha 41 cisternes elevades (entre 6 i 8 litres) i 2 mini cisternes elevades. A més hi ha 3 cisternes de doble polsador i 2 cisternes de un únic polsador. Fan un total de 48 cisternes.

- Podem reduir el consum d'aigua a les cisternes col·locant volumètrics dintre de les cisternes o baixant el nivell de la boia (més complicat).

