



Consell d'Administració de Barcelona Cicle de l'Aigua, SA

13 de desembre de 2016



**Ajuntament
de Barcelona**



Índex

1. Aprovació, si escau, de l'acta de la sessió anterior.
2. Informe de Direcció.
3. Seguiment del pressupost 2016.
4. Precs i preguntes.



01

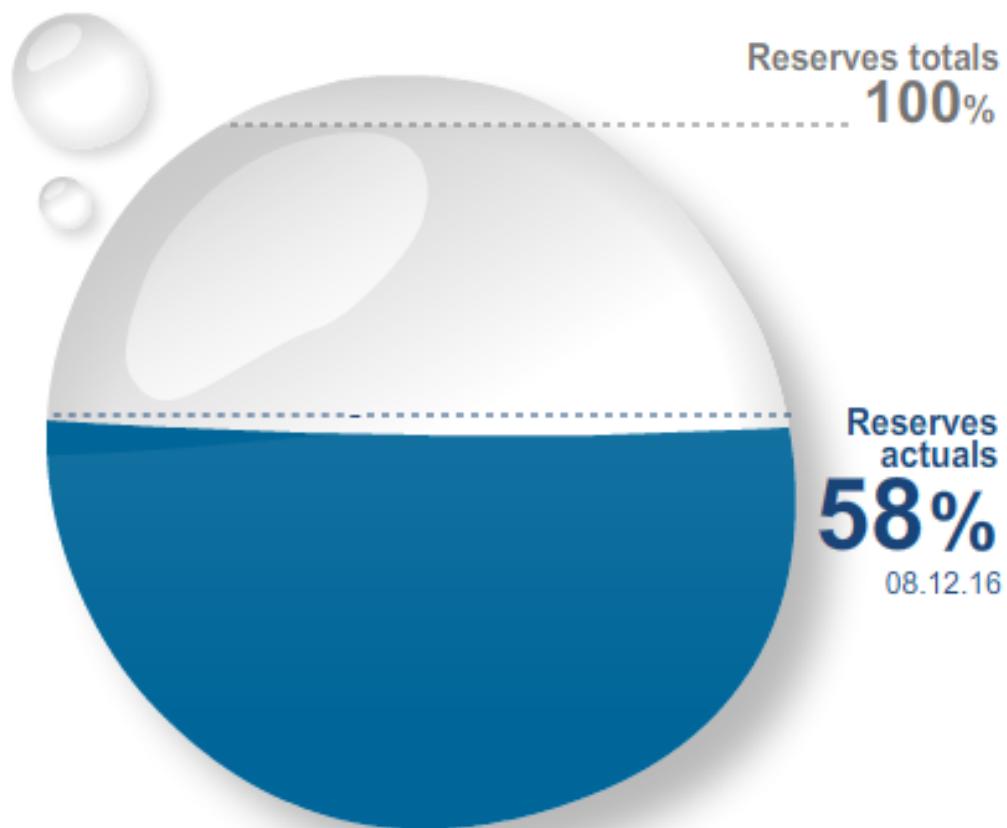
**Aprovació, si escau, de l'acta de la
sessió anterior**

02

Informe de Direcció

ESTAT DELS EMBASSAMENTS

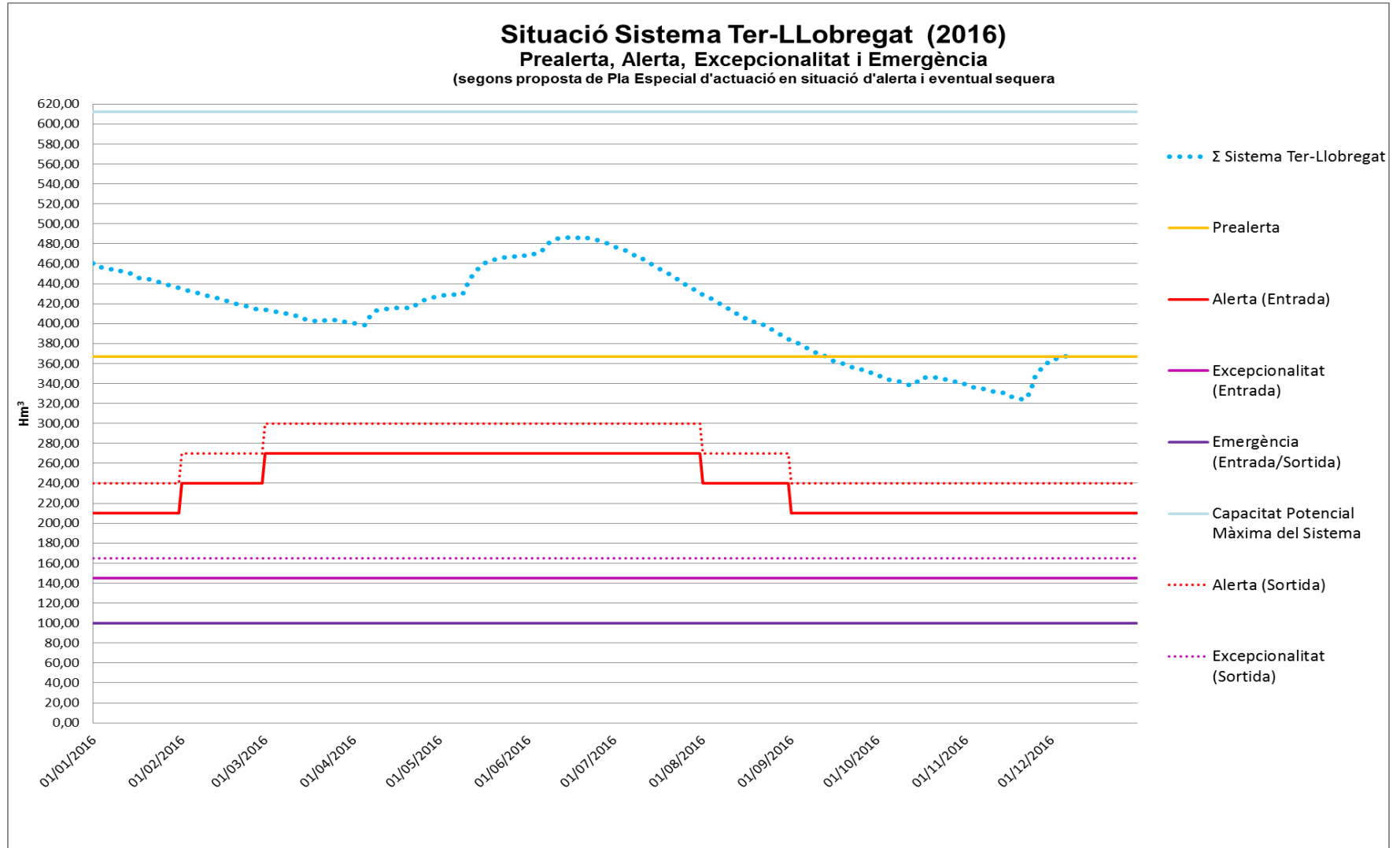
(Actualitzat 08/12/2016)



El semàfor de la sequera



ESTAT DELS EMBASSAMENTS



Font: BCASA, desembre 2016

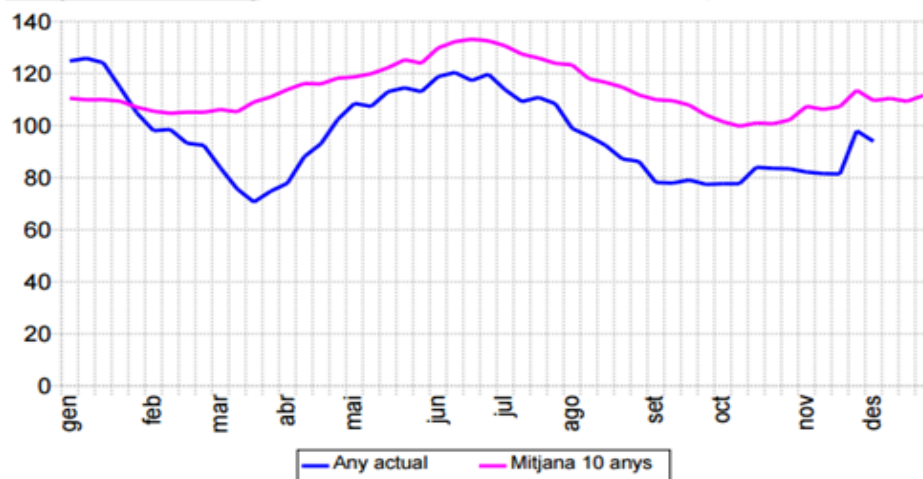
(Actualitzat 11/12/2016)

ESTAT DELS EMBASSAMENTS

Volum embassat en hm³

Sau (Vilanova de Sau)

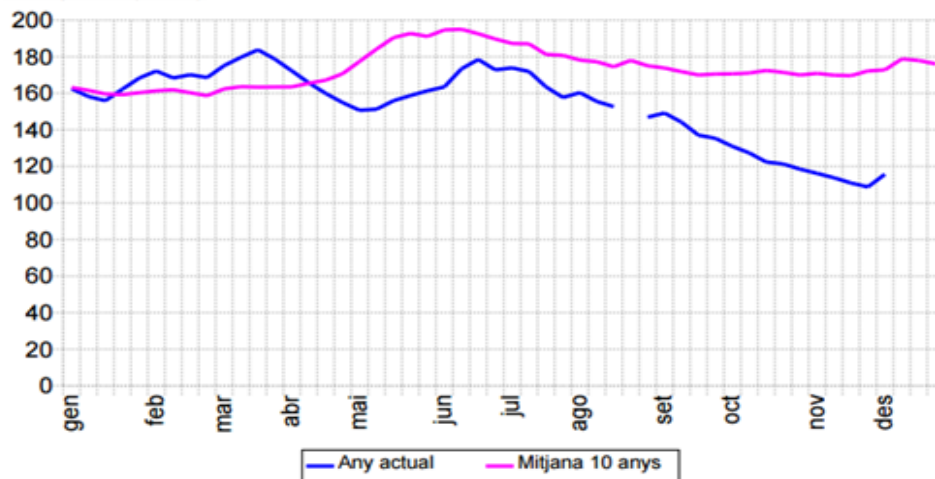
Capacitat = 165,26 hm³



Volum embassat en hm³

Susqueda (Osor)

Capacitat = 233,00 hm³



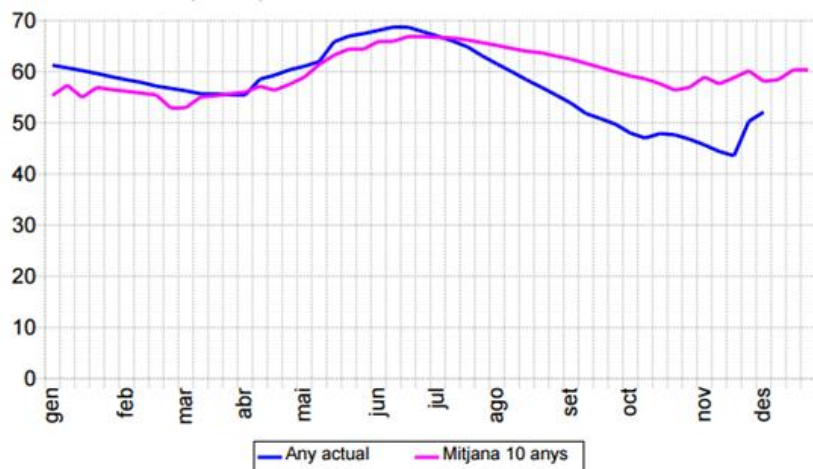
ESTAT DELS EMBASSAMENTS

(Actualitzat 11/12/2016)

Volum embassat en hm³

la Llosa del Cavall (Navès)

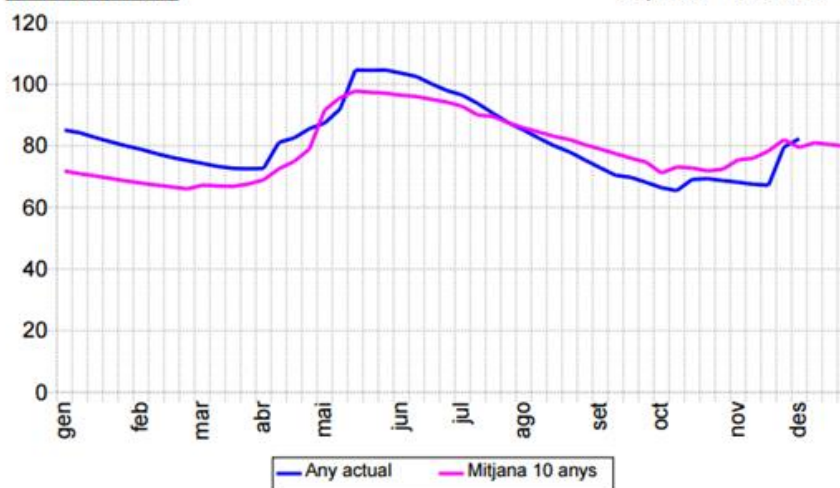
Capacitat = 80,00 hm³



Volum embassat en hm³

la Baelis (Cercs)

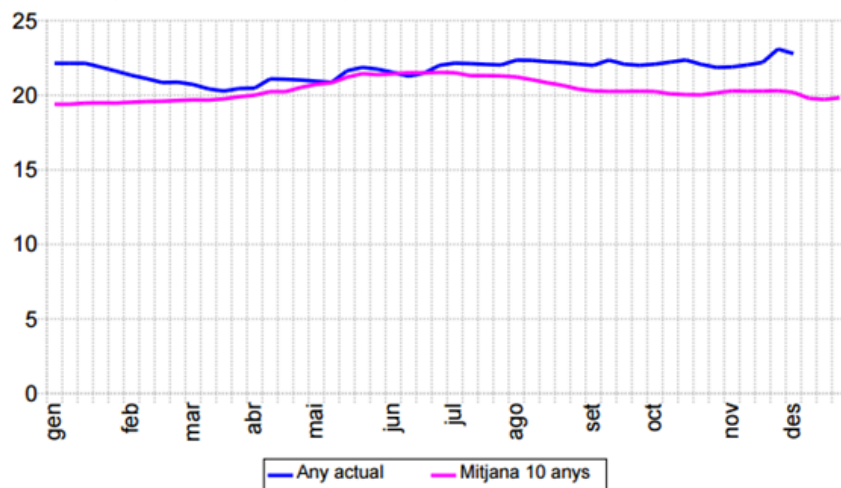
Capacitat = 109,43 hm³



Volum embassat en hm³

Sant Ponç (Clariana de Cardener)

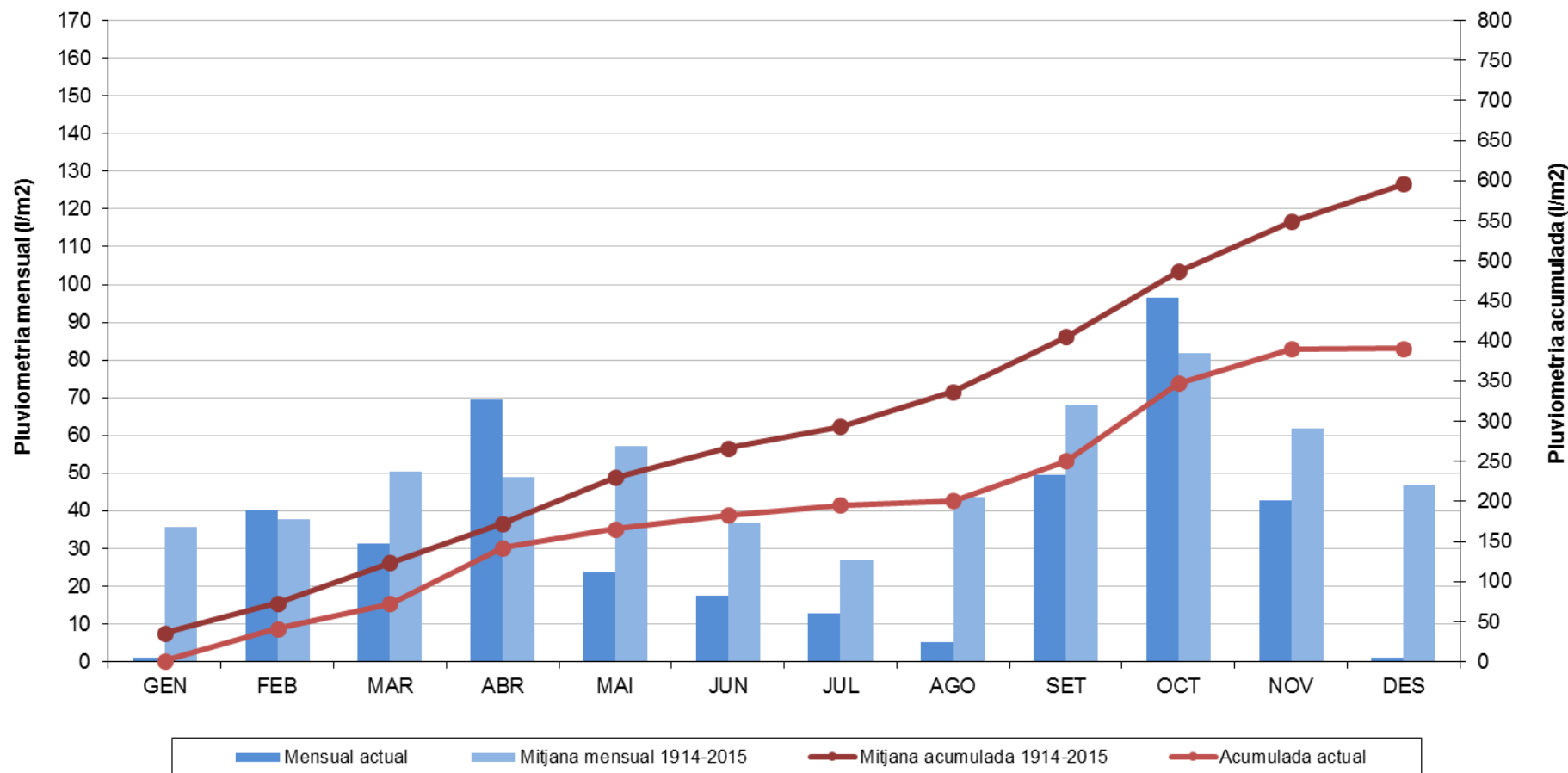
Capacitat = 24,38 hm³



PLUVIOMETRIA BARCELONA

(Actualitzat 12/12/2016)

PLUVIOMETRIA MENSUAL - ANY 2016



La pluja acumulada fins el 12 de desembre: 391 mm. La pluviometria de l'any 2016 es troba un **34% per sota de la mitjana històrica** (596 mm). S'ha registrat un mes de gener molt sec, un mes d'abril i octubre per sobre de la mitjana i la resta de mesos fins desembre molt per sota de les seves mitjanes històriques.

PLA ESPECIAL D'ACTUACIÓ EN SITUACIÓ D'ALERTA I EVENTUAL SEQUERA (PES) DE L'AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA (ACA) I DE L'AJUNTAMENT (PLASEC)

Calendari

- Període d'informació pública fins el dia 3 d'octubre de 2016.
- Presentació d'al·legacions per part de BCASA → **Lliurat 3/10**
- Acceptació o no de les al·legacions per l'ACA. Incorporació al PES → **Pendent**
- Aprovació del PES per l'ACA.
- Un cop aprovat el PES: període de 6 mesos per a la presentació de

Plans d'emergència en situació de sequera de municipis o ens locals que presten servei d'abastament en alta amb població > 20.000 habitants.

- L'ACA informará sobre la suficiència de les mesures dels Plans d'Emergència presentades

MESURA DE GOVERN PER APROVAR EL PLA SEC MUNICIPAL → **Treballant**

PREVISIÓ FEBRER 2017

AL·LEGACIONS BCASA AL PES PUBLICAT DE L'ACA

1. Algunes **limitacions i restriccions** a l'ús de l'aigua, haurien de **discriminar i ser diferents** si els Ajuntaments disposen de **Plans Tècnics per a l'aprofitament dels RHA implementats i en servei** als seus municipis, sempre que les reserves d'aquests recursos alternatius ho permetin.

→ El PES **hauria d'incloure un fons econòmic** per tal de promoure i impulsar la **redacció** d'aquests Plans Tècnics de RHA per part dels Ajuntaments, ja que són un instrument de provada eficàcia.
2. **Zones incloses en la Xarxa Natura 2000**: Falta incorporar al PES, per a cada escenari, quines mesures s'adoptaran per a donar compliment al manteniment dels cabals ecològics, tal i com s'estableix en el Reglament de Planificació Hidrològica, aprovat pel RD 907/2007.
3. Incorporar al PES la **justificació de compliment de respectar un cabal ecològic en el 98% dels cursos fluvials catalans** en cas de sequera i el règim d'explotació en cada escenari, donant compliment al compromís adquirit al darrer Pla de Gestió de Conca.
4. No es detalla al PES la **previsió de contribució de les fonts d'abastament alternatives** en el Sistema Ter-Llobregat, de forma que d'acord amb el "Compromís amb el Ter" **no es superi** el volum anual de **115 Hm³/any**.
5. Incloure al PES una taula que indiqui quin **% de reducció de consum** s'aplicarà al sector domèstic, industrial-comercial, serveis municipals, serveis públics no municipals, abastament agrícola, etc. pels diferents escenaris.

AL·LEGACIONS BCASA AL PES PUBLICAT DE L'ACA

6. El Pla hauria de donar **més importància a la millora en les infraestructures en alta i en baixa**, per tal d'optimitzar l'aprofitament dels recursos hídrics, així com reduir les fuites d'aigua.
7. Establiment d'un **indicador qualitatiu**, que no es presenta en el PES, que és necessari per a conèixer el **grau de qualitat de les aigües subterrànies**.
8. Incorporació al PES **el tractament addicional de dessalobració de l'aigua regenerada** perquè pugui complir els **criteris de qualitat pel seu ús per al reg de parcs i jardins i altres usos urbans** que s'indiquen al PES.
9. Al PES s'indica pel sistema Ter-Llobregat, que a partir de l'Excepcionalitat podran haver-hi **aportacions extraordinàries del Rec Comtal**, sense que estiguin definits ni estimats els cabals d'aquestes aportacions.
10. Especificar al PES **quin serà el cabal considerat per cada escenari de la contribució del Rec Comtal** donat que, a l'Annex 2. consignes d'extracció en les captacions recuperades, no s'ha localitzat cap dada del cabal que pot aportar la infraestructura recuperada del Rec Comtal.
11. Permetre com a excepció en Excepcionalitat **el reg d'arbres catalogats** (Arbres d'Interès Local, Arbres de memòria) o **de jardins que per les seves característiques requereixin d'una especial protecció** com ara els Jardins del Laberint d'Horta (Jardí Museu), el Park Güell (Patrimoni de la UNESCO), etc.

AL·LEGACIONS BCASA AL PES PUBLICAT DE L'ACA

12. Determinacions organitzatives:

- Que els integrants del **Comitè Permanent de Sequera** que pugui aportar una visió **s'incorpori un representant de l'Ajuntament de Barcelona i un representant del departament de Patrimoni Natural** dels serveis ecosistèmics, i pugui garantir que es vetlla pel seguiment dels indicadors qualitatius i els cabals ecològics dels rius, especialment en espais protegits.
- Que els integrants de la **Comissió Interdepartamental** de la sequera, **s'incorpori un representant del departament de Patrimoni Natural** que pugui aportar una visió dels serveis ecosistèmics, i pugui garantir que es vetlla pel seguiment dels indicadors qualitatius i els cabals ecològics dels rius especialment en espais protegits.

13. Memòria Econòmica: algunes errades e incongruències.

14. **Especificar com es distribuiran els sobre costos entre l'ACA i els usuaris dels costos associats a la sequera**, i en tot cas, sol·licitem que aquesta es realitzi de **manera solidària** entre els usuaris i les administracions públiques i per tant, proposem que sigui assumit al **50% per l'administració** i que la repercussió als **usuaris segueixi els criteris de la nova cultura de l'aigua: penalització a consums elevats en el sector domèstic, industrial-comercial i agrícola i increment 0 a dotacions bàsiques dels consums domèstics.**

SUDS. GRUP DE TREBALL MULTIDISCIPLINARI

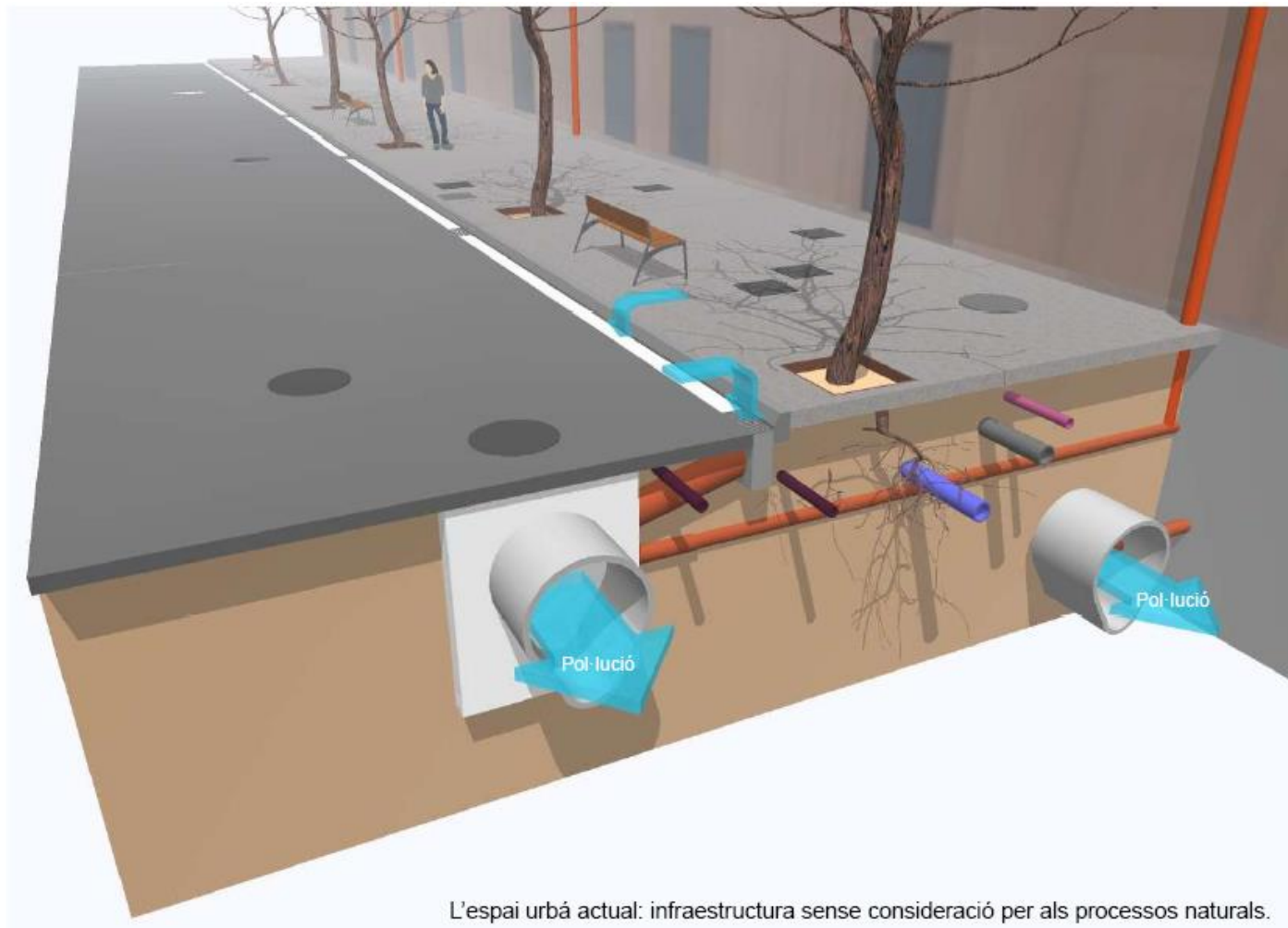
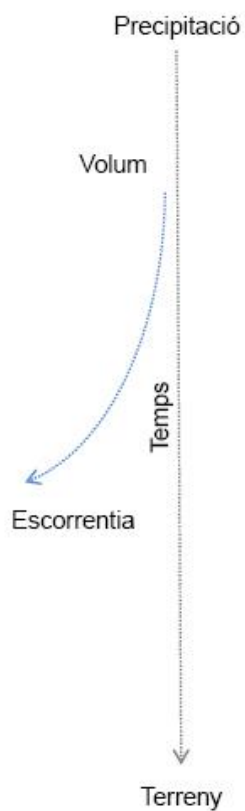
TEDUS: Tècniques destinades a millorar la eficàcia de la recollida, transport i depuració de les aigües d'escorrentia pluvial dins el sistema global de sanejament.



Area del Termini Municipal	101.000.000	m2		
Area Total Pavimentada	20.375.000	m2		
Area Total Edificada	52.060.000	m2		
Parc de Collserola	18.010.000	m2	Pluviometria mitjana a Barcelona	600 mm
Arees Verds Publiques	10.560.000	m2	Volum total d'aigua de pluja	60.600.000 M3
Arees Verds Privades	?	m2	Pluja sobre superfícies impermeables	43.461.000 M3
Arees Potencialment Permeables	11.150.000	m2	Pluja sobre superfícies permeables	3.345.000 M3
Area Potencial d'Infiltració	5.575.000	m2	Volum potencial Infiltrat (10%)	334.500 M3

SUDS. GRUP DE TREBALL MULTIDISCIPLINARI

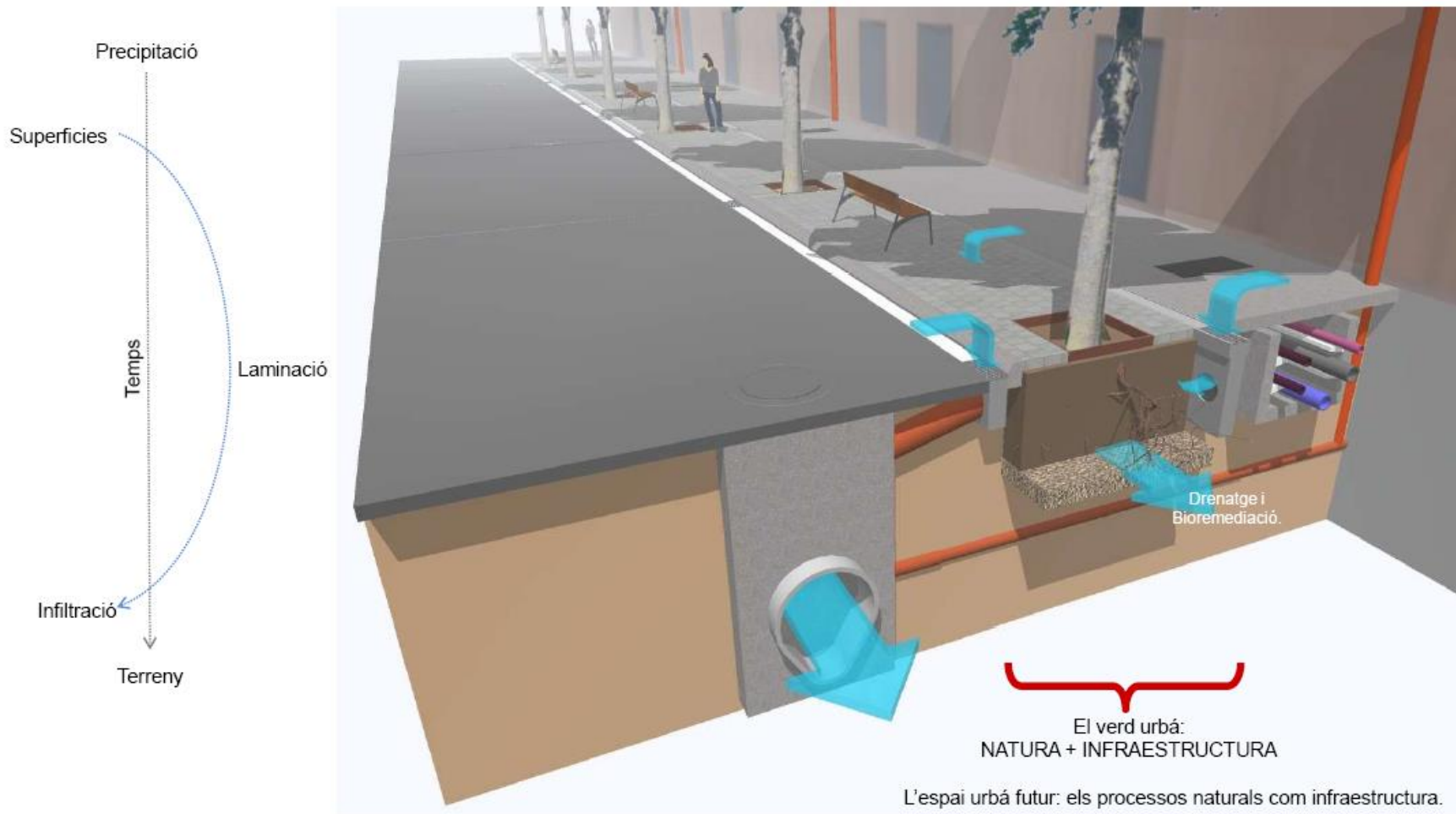
Espai urbà actual



L'espai urbà actual: infraestructura sense consideració per als processos naturals.

SUDS. GRUP DE TREBALL MULTIDISCIPLINARI

Espai urbà actual amb TEDUS



SUDS. GRUP DE TREBALL MULTIDISCIPLINARI

Objectiu del GT SUDS:

Unificar els criteris de les tècniques de drenatge urbà sostenible, planificar la seva promoció i establir les directrius de conservació i gestió.

Composició del GT SUDS:

- Espais Verds i Biodiversitat: Izaskun Martí, Jana Miró, Gabino Carballo, Jordi Rodríguez.
- BAGURSA: Roberto Soto.
- BCASA: Xavier Varela, M^a José Chesa.
- Enginyeria externa que redacta document: GreenBlueManagement (Sara Perales)



SUDS La Marina del Prat Vermell

SUDS. GRUP DE TREBALL MULTIDISCIPLINARI

TÈCNiques DE DRENATGE URBÀ SOSTENIBLE (TEDUS) APLICABLES AL VIARI DE BARCELONA

TEDUS	Imatge	Vegetació			Objectius TEDUS Vermell: baix - Taronja: mig - Verd: alt				Costos i necessitat d'espai 1: baix - 2: mig - 3: alt			Eliminació de contaminants Vermell: baix - Taronja: mig - Verd: alt			Observacions
		Arbrat 	Herba / arbusts 	Sense vegetació 	Reducció cabal punta hidrograma escolament	Reducció volum escolament	Tractament escolament	Potencial ecològic	Inversió	Manteniment	Espai viari	Sedi- ments	Nutrients	Metalls	
1. Escocells drenants		X							3	2	1				- Volum d'escolament atenuat o reduït només per aiguats curts i no abundants.
2. Paviments porosos o permeables continus				X					1	1	2-3				- Inadequats en punts amb arrossegament de grans càrregues de sediment.
3. Paviments modulars o permeables discontinus			X	X					1-2	2	2				- Es requereix d'un sòl molt permeable.
4. Cunetes verdes			X						2-3	1	3				- No és recomanable plantar-hi arbres. - Requereix molt espai, per tant no recomanable per zones urbanes denses.
5. Franges / rases filtrant amb vegetació		X	X						2-3	2	2-3				- Adaptable a teixits urbans denses, tot i que a una distància prudent de les edificacions.
6. Trinxeres verdes			X						3	2	2				- Adaptable a teixits urbans denses, fins hi tot propers a edificacions. - Contempla la possibilitat de l'aport d'aigua de baixants.
7. Drens / franges filtrants sense vegetació				X					1-2	1	2-3				- Inadequats en punts amb arrossegament de grans càrregues de sediment.

SUDS. GRUP DE TREBALL MULTIDISCIPLINARI

Jornada SUDS 25/11/16 en col·laboració amb la Diputació de Barcelona

09:00 h Recepció dels assistents.

09:30 h Presentació.

Moderació de la jornada: Secretaria tècnica Xarxasost

BLOC 1: Marc conceptual

09:45 h “La necessària re-connexió de la ciutat amb el territori. Les aigües d'escorrentia com a exemple”

10:15 h “El reto de la gestión de la contaminación asociada a las aguas de escorrentía en entornos urbanos”.

10:45 h Torn de preguntes.

11:00 h Pausa.

BLOC 2: Casos pràctics

11:30 h Tipologies de SUDS.

12:00 h “Green Streets”. La Ciudad del Futuro
y el reto rehab.hidrológica, ecológica y paisajística”.

12:30 h SUDS: casos pràctics a Barcelona.

13:00 h Aplicació de SUDS en zones verdes.

13:30 h Torn de preguntes.

14:00 h Cloenda.





03

Seguiment del Pressupost 2016

SEGUIMENT DEL PRESSUPOST 2016

COMPARATIVA COMPTE DE PÈRDUES I GUANYES 2016 BCASA

(en milers d'euros)

Conceptes	PRESSUPOST 2016 (Aprovat Consell d'Administració del 15 d'Octubre de 2015)	REVISIO PRESSUPOST 2016 (Pel Consell d'Administració del 28 de Juliol de 2016)	REVISIO PRESSUPOST 2016 (Pel Consell d'Administració del 3 d'Octubre de 2016)	REVISIO PRESSUPOST 2016 (Pel Consell d'Administració del 13 de Desembre de 2016)	DIFERÈNCIA	
					€	%
Ingressos d'explotació	7.585	7.984	7.904	7.911	7	0,1%
Ingressos fibra òptica	854	848	827	818	-9	-1,1%
Ingressos ports	580	592	592	608	16	2,7%
Ingressos projectes i obres	280	255	196	196	0	0,0%
Subvenció Ajuntament	5.871	6.289	6.289	6.289	0	0,0%
Despeses de personal	4.350	4.388	4.388	4.388	0	0,0%
Sous i salaris	3.313	3.342	3.342	3.342	0	0,0%
Càrregues socials	994	1.003	1.003	1.003	0	0,0%
Formació i altres	43	43	43	43	0	0,0%
Altres despeses d'explotació	3.181	3.537	3.462	3.469	7	0,2%
Contra Contractes de prestació de serveis	1.649	1.669	1.651	1.651	0	0,0%
Manteniment Fonts Lot 1	980	860	860	860	0	0,0%
Manteniment Fonts Lot 2	595	591	591	591	0	0,0%
Manteniment Fonts Lot 1 (transitori)	0	144	123	123	0	0,0%
Coordinació en Matèria de Seguretat i Salut	74	74	77	77	0	0,0%
Resta de despeses	1.532	1.868	1.811	1.818	7	0,4%
Direcció de Planificació i Innovació	179	311	301	301	0	0,0%
Direcció de Projectes i Obres	69	199	212	198	-14	-6,6%
Direcció d'Operacions	640	666	644	665	21	3,3%
Direcció de Recursos	644	692	654	654	0	0,0%
Amortitzacions / Financer	54	54	47	47	0	0,0%
Resultat d'explotació	0	5	7	7	0	0,0%

04

Precs i preguntes

