



**Parc Agrari
del Baix Llobregat**

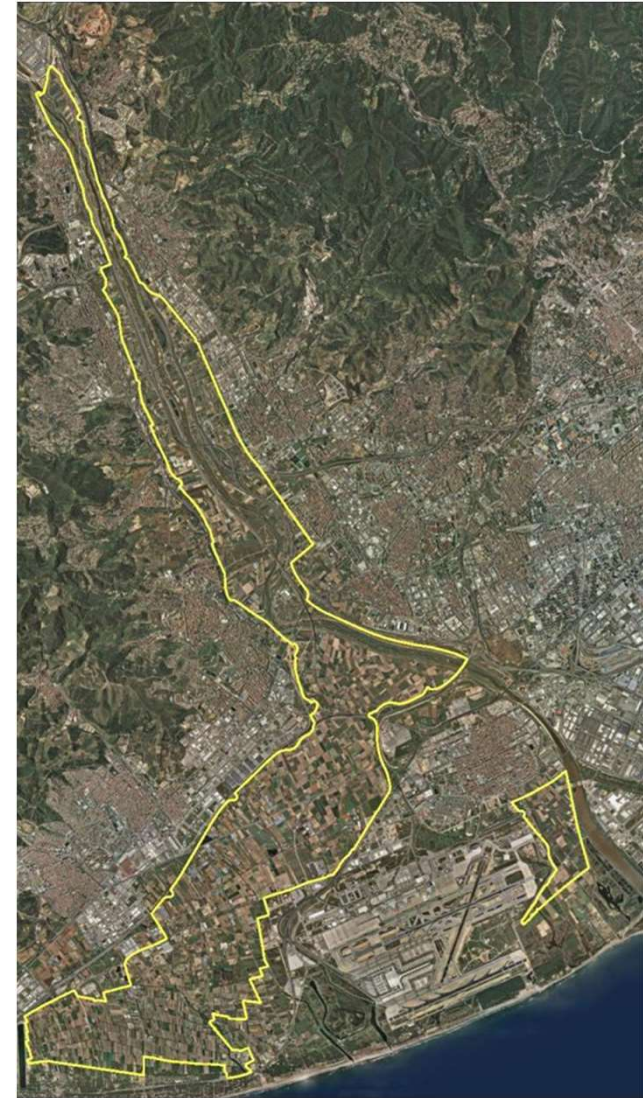
ESTAT QUÍMIC DE LA XARXA DE REG DEL PARC AGRARI DEL BAIX LLOBREGAT





INDEX

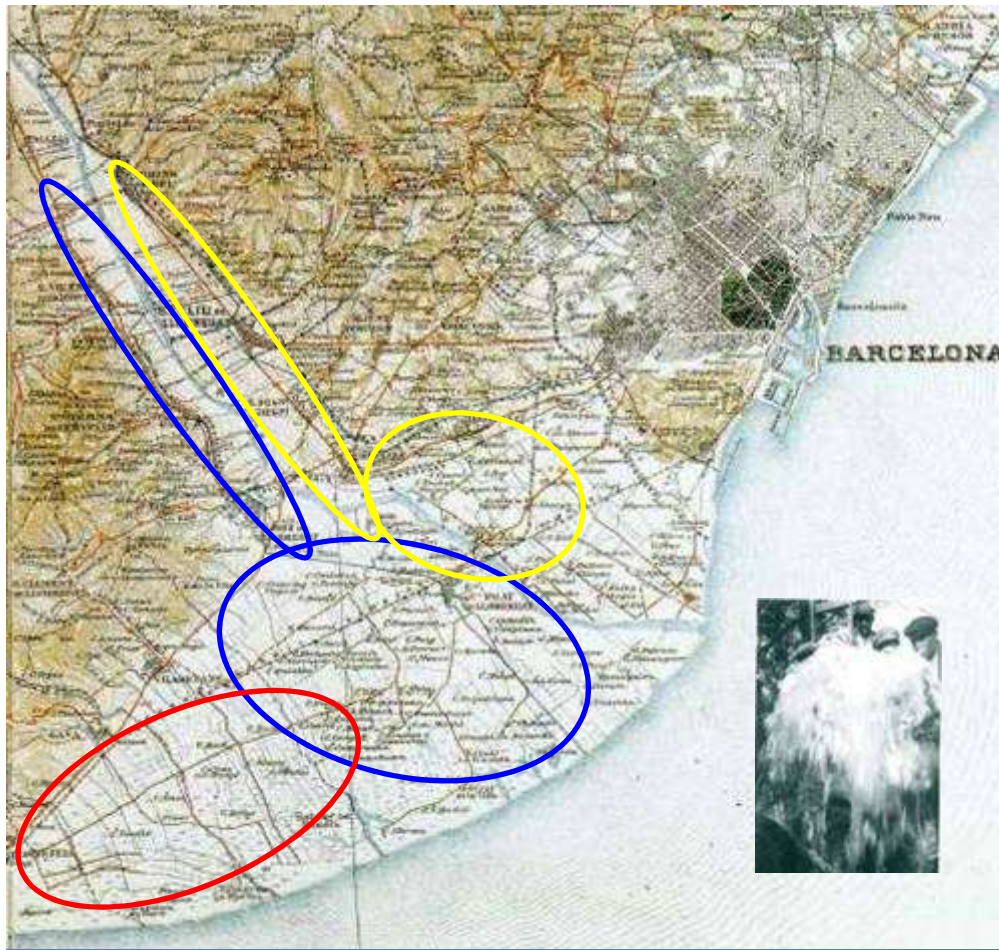
1. Orígens del regadiu i els canals de reg
2. Fonts de subministrament actual de l'aigua de reg.
3. Aprofitaments de l'aigua de reg.
4. El programa de control de la qualitat de les aigües de reg del Parc Agrari.
5. La importància de la qualitat de l'aigua per al reg agrícola
6. Les bones pràctiques agràries en el marc del projecte Waterprotect





1. Origen del regadiu i els canals de reg

Al segle XIX l'Agricultura del Baix Llobregat experimentà la seva 2^a revolució.
Els canals de regadiu que es construïren durant aquesta centuria, havien de transformar el paisatge agrari comarcal i deixar-lo a punt per viure durant la **1^a meitat del segle XX, la seva època d'or.**



Això va ser possible gràcies a:

- El riu Llobregat i els seus afluents,
- El sistema d'aqüífers: aqüífers de la Vall Baixa i del Delta

EL CANAL DE LA INFANTA CARLOTA (1819) :
2.750 ha regables

EL CANAL DE LA DRETA (1858) :
1.900 ha regables

LA XARXA DE CORREDORES DEL DELTA :
Desenvolupada durant els s. XVIII i XIX: dessecació del Delta.

L' APROFITAMENT DE LES AIGÜES SUBTERRÀNIES :
Descoberta dels pous artesianos (final s. XIX- 1r terç s. XX). Extracció de l'aigua amb motors elèctrics o d'explosió.



1. Origen del regadiu i els canals de reg

Evolució dels conreus

- **S. XVIII: les transformacions agràries**
 - La barrella al delta
 - Extensió de l'horticultura.
 - Implantació dels fruiters: presseguers, pereres i pomeres
- **S. XIX: l'extensió del regadiu**
 - Les plantacions d'arròs al delta
 - Increment de les produccions hortícoles.
 - Extensió dels fruiters: presseguers, pereres i pomeres
- **1era meitat del S. XX: època daurada**
 - Intensificació i especialització de conreus.
 - Horta (60%): patates, enciams, espàrrecs, carxofa, porros, cebes, bledes, col.liflors, tomàquets, melons, sídries, escaroles, mongetes, etc
 - Fruita (40%): presseguers, pruneres, pomeres i pereres.



L'AIGUA S'HA D'APROFITAR

Quina aigua?

✓ dels rius

✓ dels aqüífers

✓ l'aigua regenerada





Parc Agrari
del Baix Llobregat

PROCENDÈNCIA ACTUAL DE LES AIGÜES DE REG AL PARC AGRARI

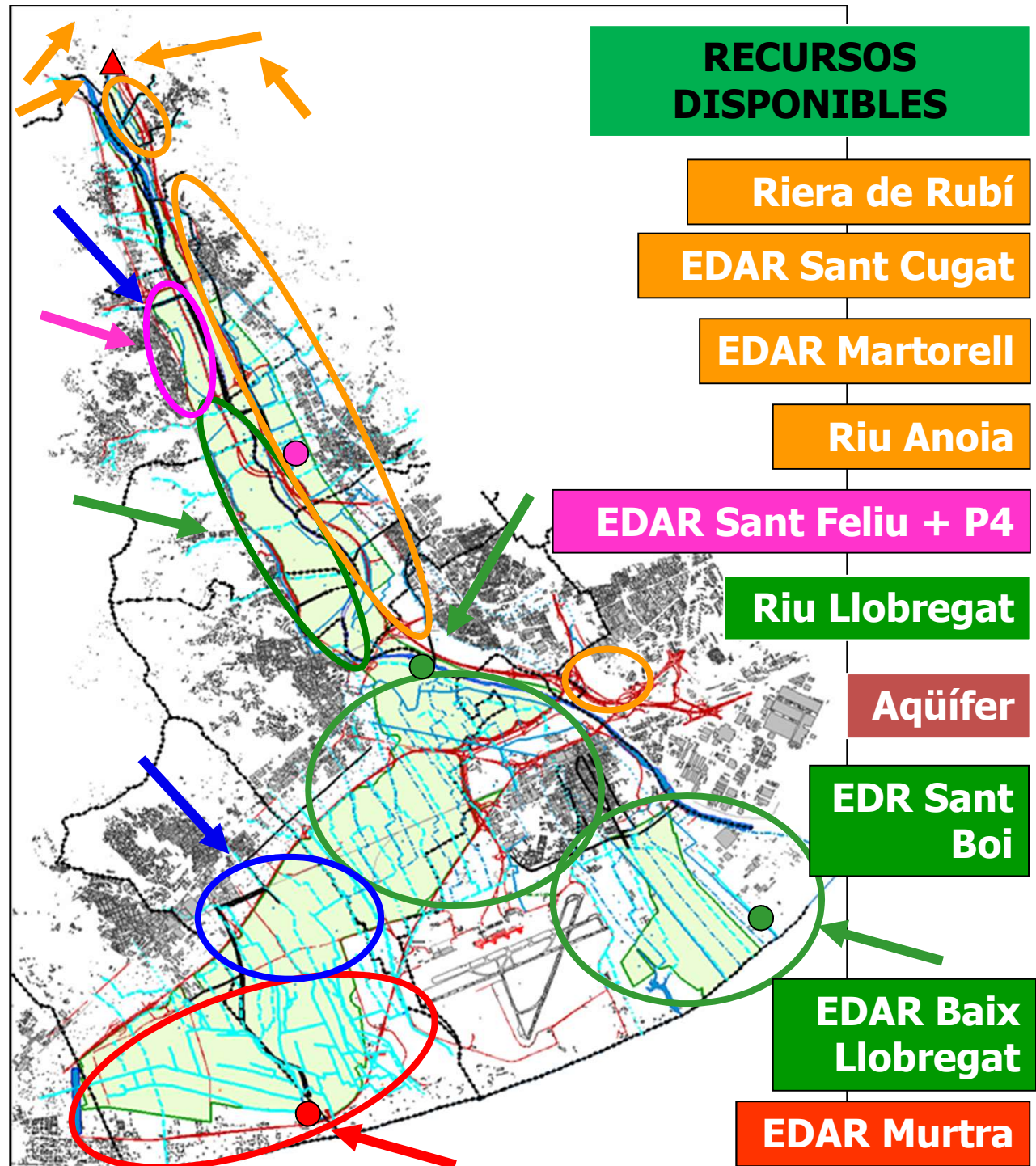
✓ CANAL DE LA
INFANTA: 430 ha

✓ CANAL DE LA
DRETA : 1.240 ha

✓ REC VELL DE SVH:
34 ha

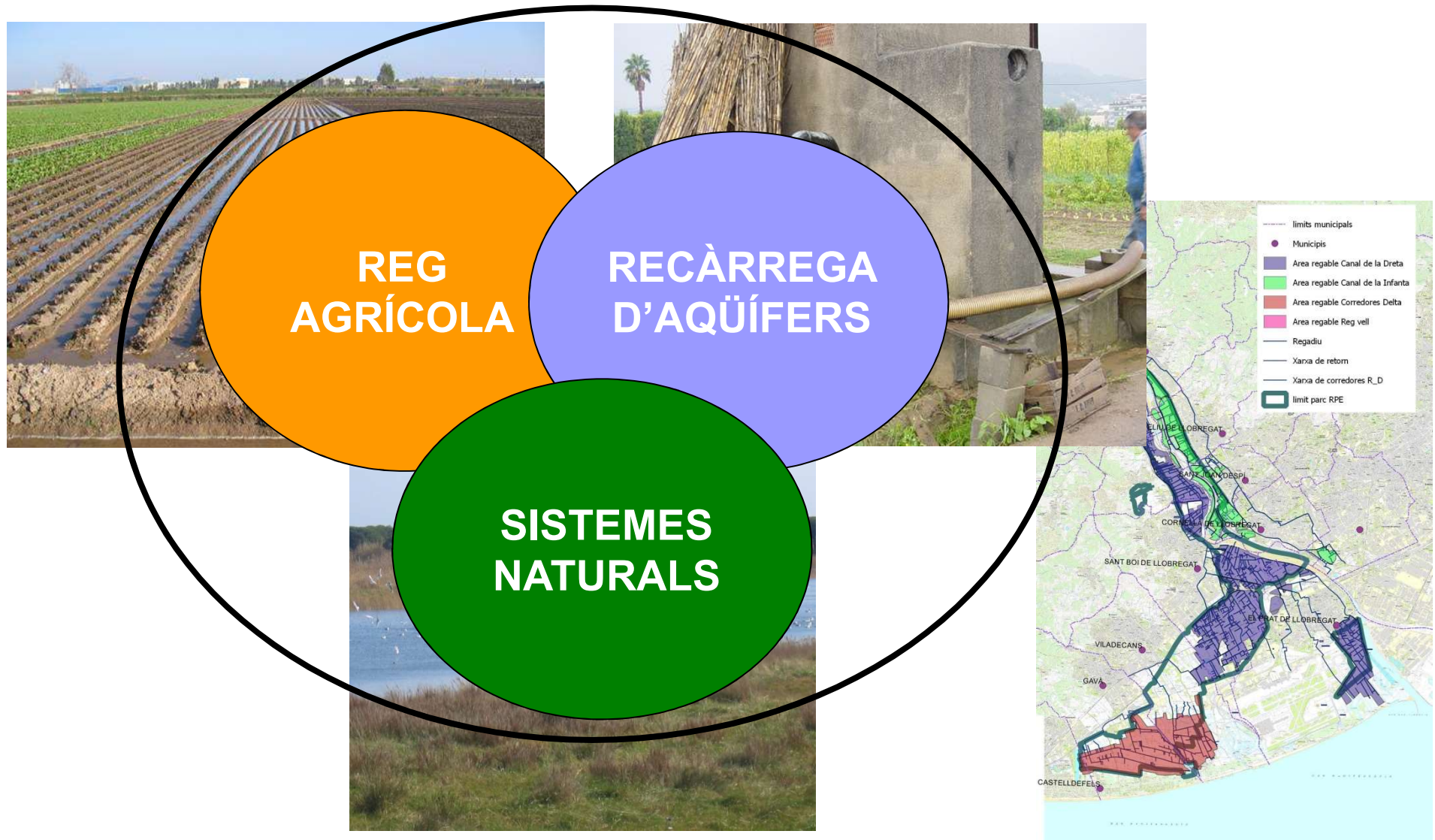
✓ POUS DEL DELTA:
550 ha

✓ CORREDORES DEL
DELTA: 573 ha





3. Aprofitaments actuals de l'aigua de reg





4. El programa de control de la qualitat de les aigües de reg



Punts de mostreigs:

✓ **AIGÜES SUPERFICIALS**
14 punts de control des
de 2012 (18 a l'inici)

✓ **AIGÜES SUBTERRÀNIES**
20 punts de control des
de 2012 (32 a l'inici)

Periodicitat:

- ✓ anàlisis trimestrals per les aigües superficials
- ✓ anàlisis semestrals per les aigües subterrànies.

Paràmetres analitzats:

Nitrogen (N-amoniacal, N-nitrats, N-orgànic), Fòsfor, potassi, calci, magnesi

Fitotoxicitat d'ions específics:
Sodi , clorurs, bor, sulfats,
fosfats

Inici del programa l'any 2000

3 punts al Canal de la Dreta
3 punts al Canal de la Infanta (inclou RR i RA)
6 punts a les Corredores (inclou EDAR Murtra)
2 punts al Rec Vell (inclou EDAR SF) + Pou P-4

4 pous - aqüífer de la Vall Baixa
4 pous - aqüífer superficial del Delta
12 pous - aqüífer profund del Delta

Conductivitat elèctrica.

pH.

Duresa de l'aigua: carbonats
i bicarbonats

Metalls pesants (Cd, Cr,
Cu, Fe, Ni, Pb, Zn, Hg)

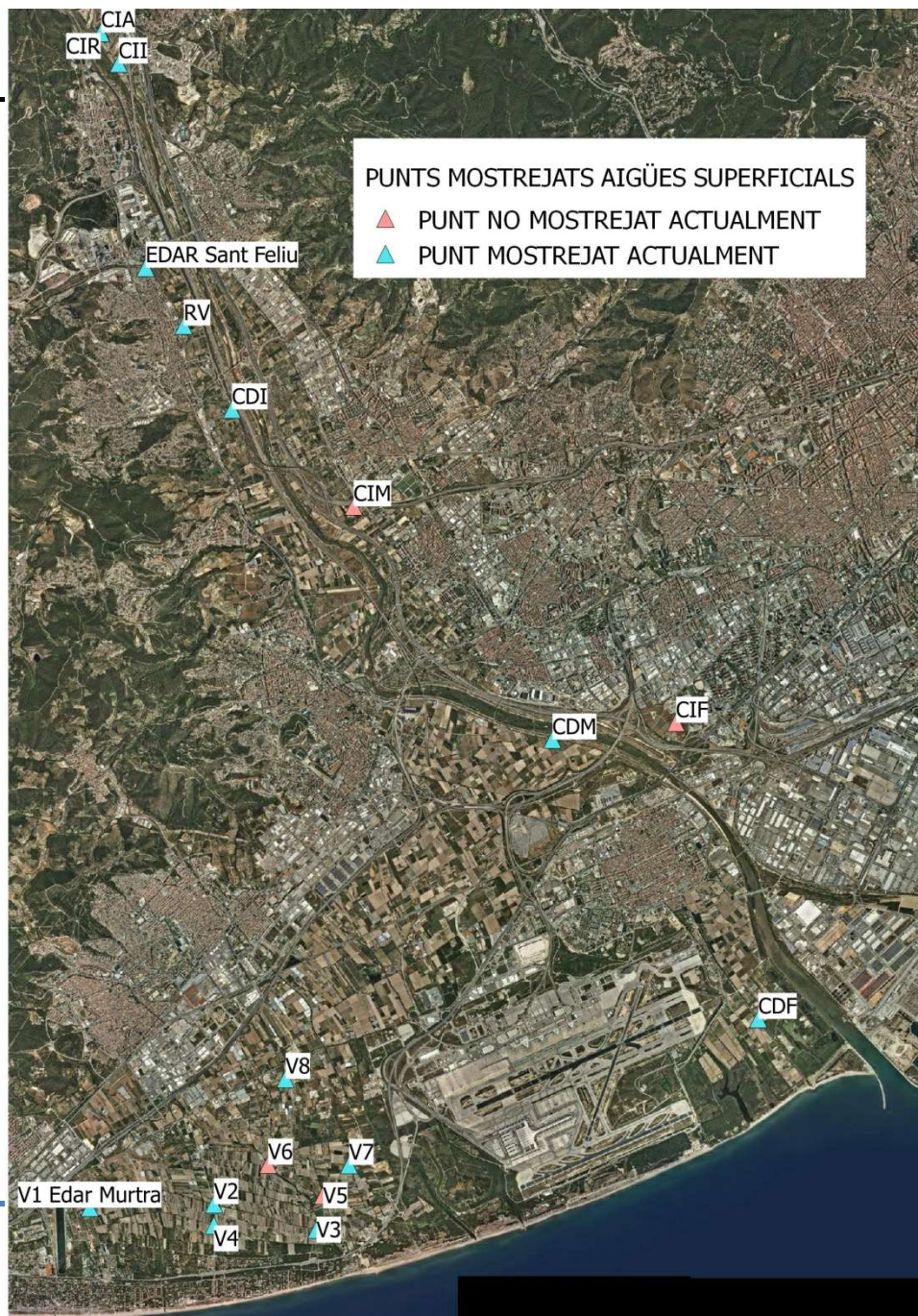
DBO, DQO, MES



4. El programa de control de la qualitat de les aigües de reg

Localització dels punts de mostreig

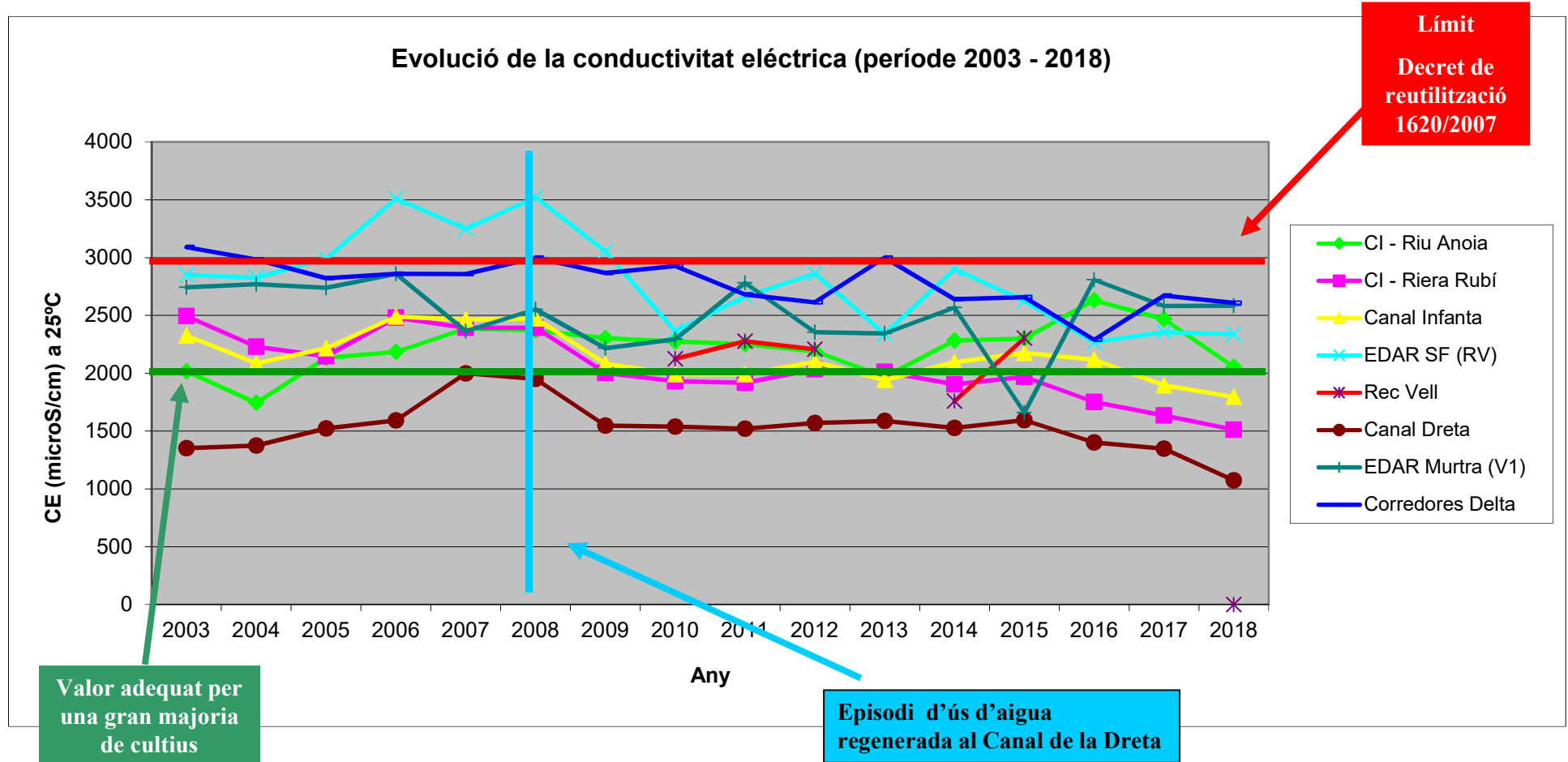
| Punt | MUNICIPI |
|-------------|------------------------|
| CIR | EI PAPIOL |
| CIA | EL PAPIOL |
| CII | EL PAPIOL |
| CDI | SANT VICENÇ DELS HORTS |
| CDM | SANT BOI DE LLOBREGAT |
| CDF | EL PRAT DE LLOBREGAT |
| EDAR SF | SANT VICENÇ DELS HORTS |
| REC VELL | SANT VICENÇ DELS HORTS |
| EDAR Murtra | GAVÀ |
| V 2-3- 4 | GAVÀ |
| V 7-8 | VILADECANS |





4. El programa de control de la qualitat de les aigües de reg

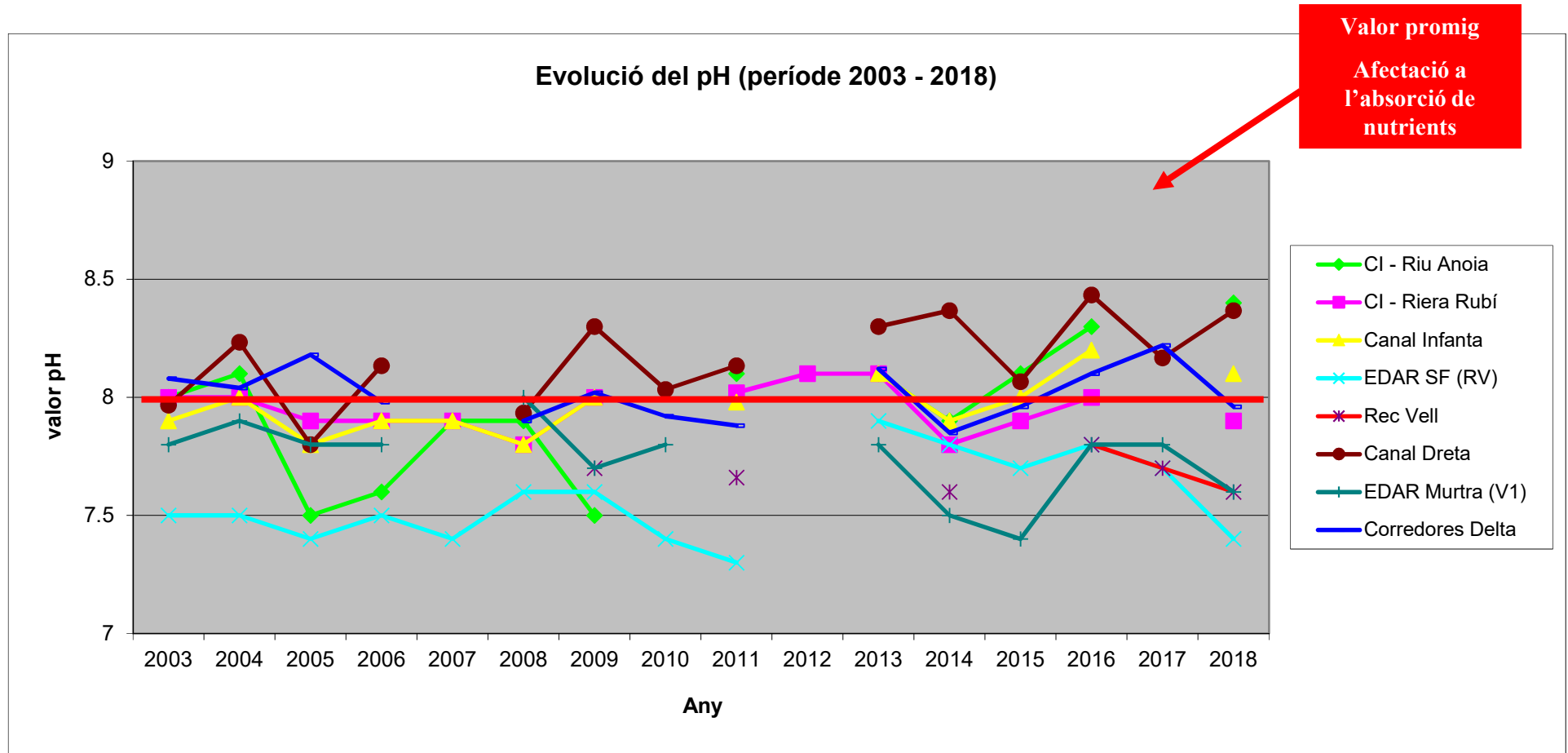
Comparativa de la qualitat de l'aigua entre les diferents àrees regables i les seves fonts de subministrament





4. El programa de control de la qualitat de les aigües de reg

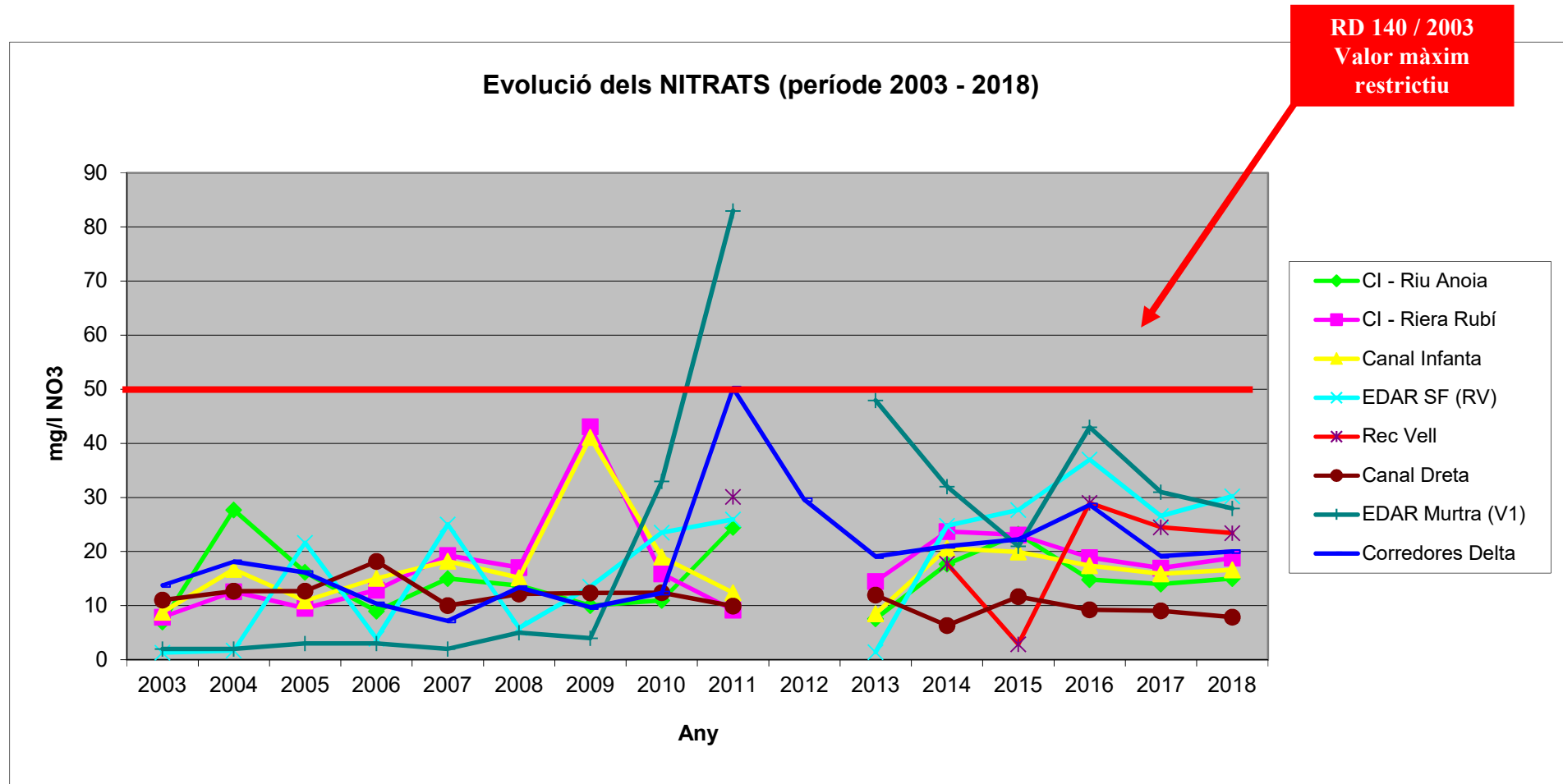
Comparativa de la qualitat de l'aigua entre les diferents àrees regables i les seves fonts de subministrament





4. El programa de control de la qualitat de les aigües de reg

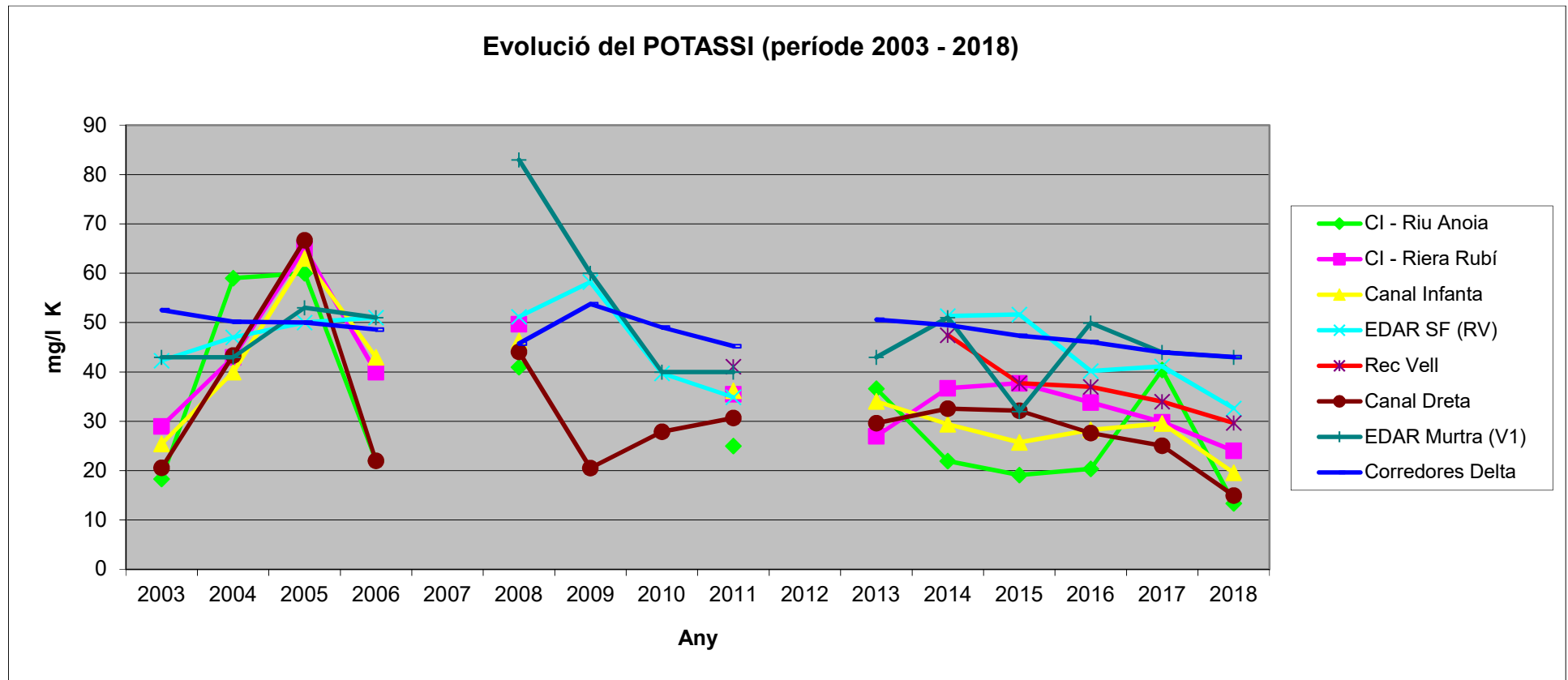
Comparativa de la qualitat de l'aigua entre les diferents àrees regables i les seves fonts de subministrament





4. El programa de control de la qualitat de les aigües de reg

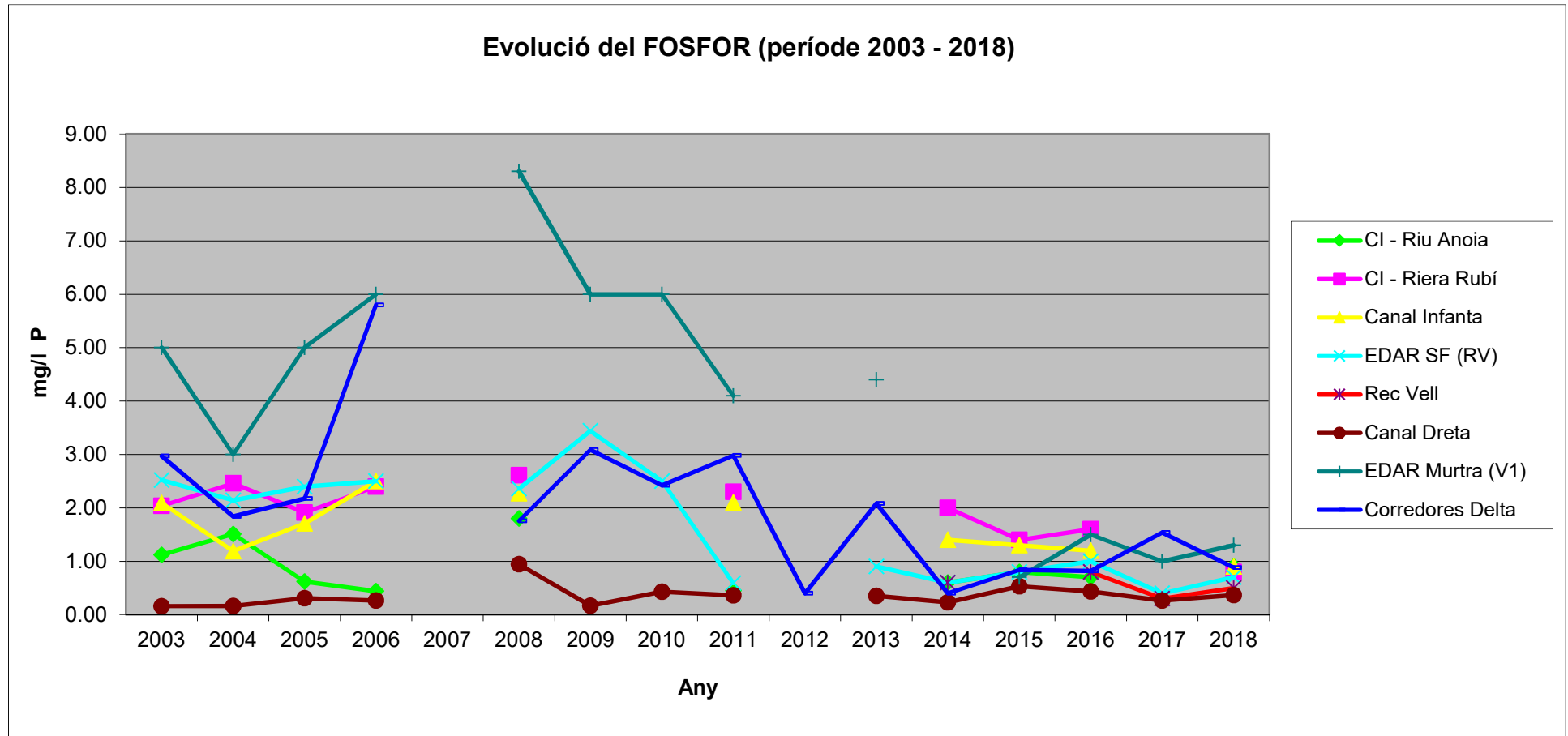
Comparativa de la qualitat de l'aigua entre les diferents àrees regables i les seves fonts de subministrament





4. El programa de control de la qualitat de les aigües de reg

Comparativa de la qualitat de l'aigua entre les diferents àrees regables i les seves fonts de subministrament





Incidència de la qualitat de l'aigua de reg en les explotacions agrícoles

- **En la fertilitat del sòl** (característiques físiques, químiques i biològiques)
- **En la producció dels conreus** (disminució de la rendibilitat i la qualitat)
- **En el maneig del reg** (dosi de rentat, manteniment de les infraestructures de reg)
- **En les rendes agràries**





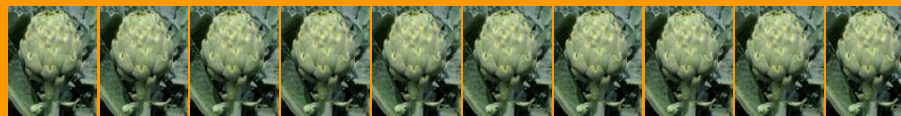
INCIDÈNCIA ECONÒMICA

✓ Producció normal:



$$10 \text{ u} \times 100 \text{ gr/u} \times 1 \text{ €/kg} = 1 \text{ €}$$

✓ Disminució del 10%
de la producció:



$$10 \text{ u} \times 90 \text{ gr/u} \times 0,9 \text{ €/kg} = 0,8 \text{ €}$$

**UNA REDUCCIÓ
DEL 10 % DE LA
PRODUCCIÓ**



**UNA REDUCCIÓ
DEL 20 % DELS
INGRESSOS**



5. La importància de la qualitat de l'aigua per al reg agrícola

- L'aigua es un **recurs estratègic**.
- L'aigua per al reg és un **recurs fonamental** per al desenvolupament de l'agricultura del Parc Agrari i un factor determinant de la competitivitat de les explotacions agrícoles.
- De l'aigua s'ha de considerar la **qualitat, la quantitat disponible i les infraestructures** de distribució, les quals en molts casos són una peça important de la vertebració i la imatge del territori agrari.
- El poc pendent de la planes del Delta i de la Vall Baixa fa que **el desguàs** de les aigües pluvials sigui també un altre factor rellevant, ja que les pèrdues de cultius per causa d'inundacions incideixen en la viabilitat de les explotacions agrícoles.





Avaluació de la situació actual a través de qüestionaris de pagesos

LES BONES PRÀCTIQUES AGRÀRIES I MESURES DE MITIGACIÓ
(zona Parc Agrari del Baix Llobregat)

Formulari vinculat al projecte "WATERPROTECT": Promovent la protecció de l'aigua potable a les àrees metropolitanes
(Més informació a: <https://water-protect.eu/> / www.protect-baixllobregat.com)

Clausula d'exempció de responsabilitat: El contingut d'aquest document reflecteix únicament l'opinió dels seus autors i no els punts de vista de la Comissió Europea. La Comissió no és responsable de l'ús que es pugui fer de la informació.

DATA:

INFORMACIÓ BÀSICA DE L'EXPLOTACIÓ

| | | | | | |
|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|---------------|
| Municipi | | | | | |
| Superfície | De 0-3 ha | De 3 – 6ha | De 6-10 ha | De 10-30 ha | més de 30 ha |
| Cultius | Fruta | | horta | mixt de fruita i horta | |
| Tipus de reg | per gravetat (solcs, taules, etc) | | degoteig | Aspersió | microaspersió |
| Origen aigua de reg | Aigua superficial | | | Aigua subterrània | |
| Tipus de producció | Convencional | Producció Integrada (certificada) | Producció Ecològica (certificada) | Altres (indicar): | |

BLOC 1:

EL MANEIG DE LA FERTILITZACIÓ: TIPUS D'ADOBES UTILITZATS I MANTENIMENT DE LA FERTILITAT DEL SÒL

1.1- Tens en compte el balanç de nutrients de la teva finca per a cada cultiu (pel nitrogen, fòsfor i potassi) ?

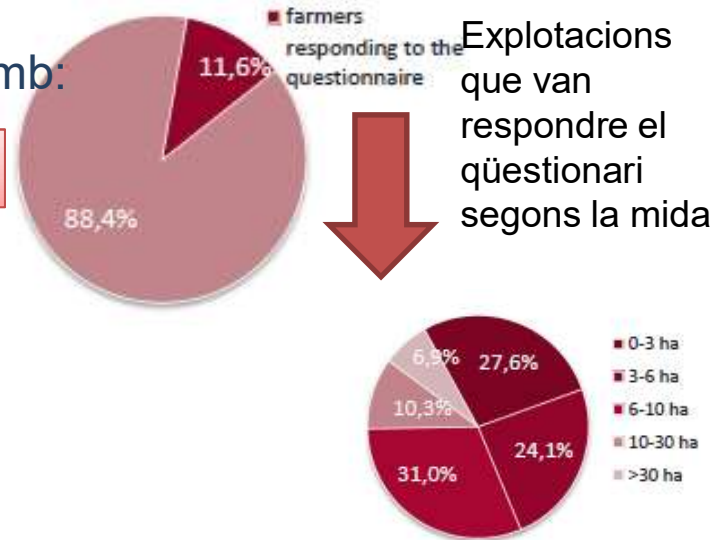
- Sí
- No
- No, però ho voldria tenir en compte
- Ns/nc
- Altres (especificar):

1.2- Disposes d'un Pla de fertilització dels teus camps ?

- Sí
- No
- No, però ho voldria fer
- Ns/nc
- Altres (especificar):

Qüestions relacionades amb:

- Pràctiques de Fertilizació
- Pràctiques d'Irrigació
- Aplicació de pesticides



- ✓ Qüestionari reflexa les pràctiques de pagesos professionals (seguint Sistema de Gestió Integrada des del Gener de 2014) (entrevistats directament o a través dels tècnics de l'ADV)
- ✓ Nota: 15% de superfície agrícola és cultivada per pagesos-no professionals (jubilats, temps parcial, que no segueixen un sistema integrat)





*Bones pràctiques que volen ser implementades a l'àrea –
Totes elles per optimitzar o reduir l'ús dels productes fitosanitaris*

- ✓ **BMP 29** – Bona gestió dels envasos fitosanitaris plens amb productes desautoritzats
- ✓ **BMP 30** – Facilitar espais segurs per omplir i netejar l'equipament per fer tractaments de fitosanitaris
- ✓ **BMP 37** – Disposició segura dels productes fitosanitaris sobrants de les cubes de tractament
- ✓ **BMP 76** - Sistemes alternatius a la lluita química pel control de plagues i males herbes
- ✓ **BMP 26** – Cal·libració de la maquinària per una òptima aplicació de productes fitosanitaris

Diferents jornades d'informació i pràctica estan sent organitzades per promoure:

- ✓ una correcta cal·libració de la maquinària d'aplicació dels productes fitosanitaris
- ✓ l'ús de sistemes alternatius al químic pel control de plagues (ús de control biològic)



- ✓ <https://www.protect-baixllobregat.com/ca/>
- ✓ <https://water-protect.eu/7-action-labs/lower-llobregat-river-about-catchment-area>