



AIGÜES DE GIRONA, SALT
I SARRIÀ DE TER, S.A.

Sistema avançat de Telelectura de Comptadors.

1. Introducció.
2. Aspectes històrics al Servei d'Aigua Potable de Girona, Salt i Sarrià de Ter.
3. Prova pilot de Telelectura.
4. Actualitat.
5. Reptes de futur.
6. Conclusions
7. Preguntes.



AIGÜES DE GIRONA, SALT
I SARRIÀ DE TER, S.A.

Sistema avançat de Telelectura de Comptadors.

1. Introducció.

El sector de l'aigua potable està vivint en els darrers anys una veritable revolució tecnològica en l'adquisició de les dades de consum dels seus clients i la gestió de les mateixes de cares a:

- Una millora de la qualitat del servei.
- L'optimització de la presa de decisions.
- Una major implicació dels ciutadans en un consum responsable mitjançant una informació molt més àmplia i profunda.
- Un control més eficient dels rendiments de les xarxes tant públiques com privades.



AIGÜES DE GIRONA, SALT
I SARRIÀ DE TER, S.A.

Sistema avançat de Telelectura de Comptadors.

2. Aspectes històrics al Servei d'Aigua Potable de Girona, Salt i Sarrià de Ter.

Tradicionalment s'han fet servir comptadors de velocitat per mesurar els consums domiciliaris. Fins l'any 2010 van ser de l'antiga Classe B.

A partir de l'any 2010 es va optar per comptadors volumètrics de classe C, que actualment ja es troben dins la normativa MID amb una $R \geq 200$.

Les lectures i facturació han estat i són trimestrals.





AIGÜES DE GIRONA, SALT
I SARRIÀ DE TER, S.A.

Sistema avançat de Telelectura de Comptadors.

3. Prova pilot de Telelectura.

L'any 2014 s'inicia una prova pilot amb 100 comptadors volumètrics, de diferents marques i models, de 15 mm i comunicació via ràdio a 169 MHz (VHF). Instal·lant primer una antena i ampliant després a dues antenes situades en punts alts de la ciutat. S'aconsegueix llegir un 97 % dels comptadors amb una eficiència per distància:

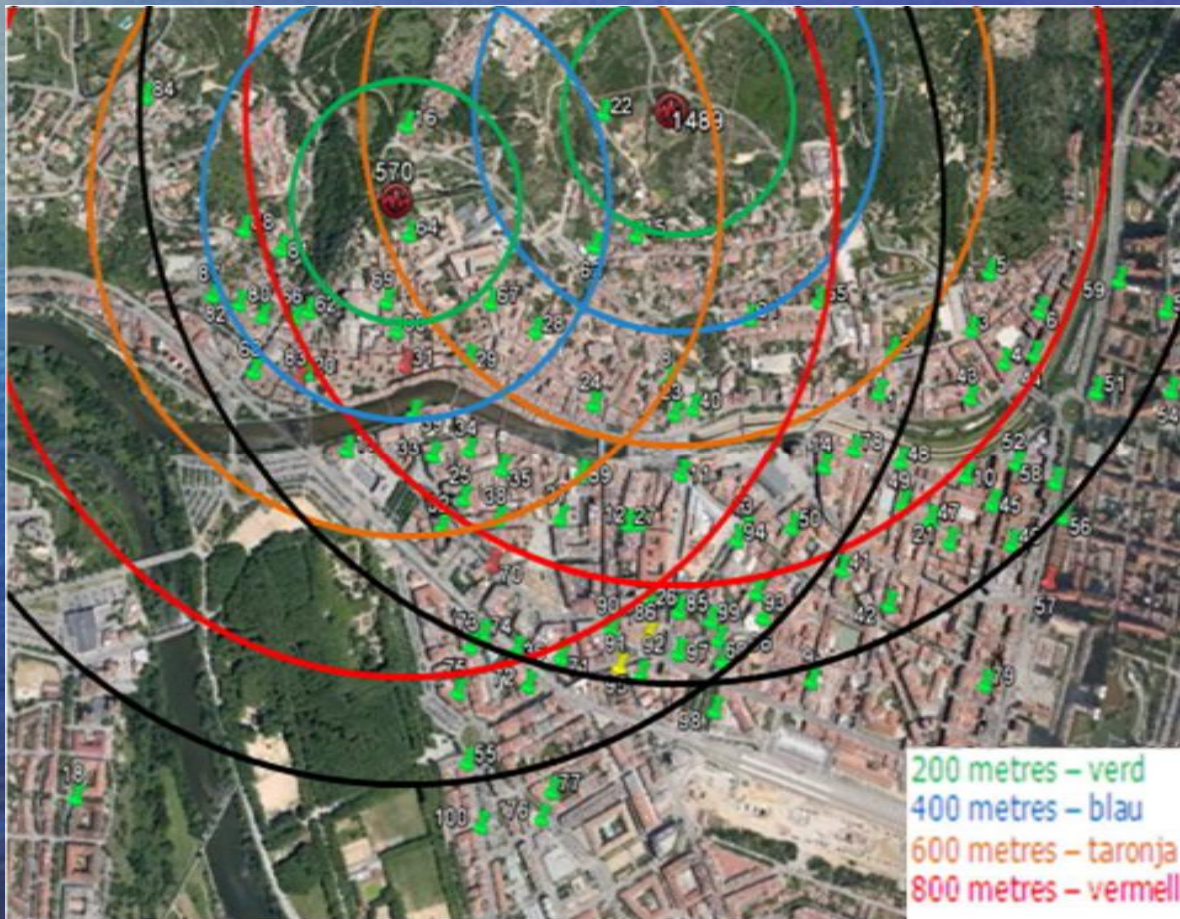
Rang distància	% llegits
0 - 200 m	100%
200 - 400 m	100%
400 - 600 m	100%
600 - 800 m	100%



AIGÜES DE GIRONA, SALT
I SARRIÀ DE TER, S.A.

Sistema avançat de Telelectura de Comptadors.

3. Prova pilot de Telelectura.





AIGÜES DE GIRONA, SALT
I SARRIÀ DE TER, S.A.

Sistema avançat de Telelectura de Comptadors.

3. Prova pilot de Telelectura.

Amb aquestes dues antenes el radi de lectura és molt ampli, llegint comptadors situats a més de 1Km i en algun cas fins a 3,5 Km.

La instal·lació d'antenes és una mica complicada ja que requereix alimentació a 230 v de corrent alterna i la col·locació d'uns petits quadres elèctrics. També és recomanable instal·lar l'antena el més alt possible mitjançant màstil.





Sistema avançat de Telelectura de Comptadors.

3. Prova pilot de Telelectura.

La gestió de les dades provinents dels comptadors es fa mitjançant plataforma Web. Inclou alarmes per fuita, excés de consum, backflow, manipulació del mòdul, error de comunicació, bateria baixa, etc.

S'obtenen lectures horàries dels comptadors i la seva gràfica corresponent.

English | Euskera | Castellano | Valencià | Portugués

Grup: AigüesdeGirona Unitat: Metre Cúbic

Index/Consum Info adicional Alarmes

Críteris Recerca

Explotació:

Sector: Sector: Subsector:

Equip:

Subministrament: Comptador: Pòlissa: GGCC

Data: Des de: 23-09-2014 Fins a:

Filtrar

Detall Complet Detall diari Detall Setmanal Últimes lectures per expl.

1.093 registres trobats, mostrant 1 de 20.
[Primer/Anterior] 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 [Següent/Darrer]

Explotació	Sector	Subsector	Equip	Comptador	Nº de pòlissa	GGCC	Índex Lectura	Consum	Última lectura
PROVA PILOT GIRONA			PILOT GIRONA	C13FA470441		<input type="checkbox"/>	23,916 m3	0,000 m3	03/10/2014 05:33:46
PROVA PILOT GIRONA			PILOT GIRONA	C13FA470441		<input type="checkbox"/>	23,916 m3	0,259 m3	02/10/2014 23:33:37
PROVA PILOT GIRONA			PILOT GIRONA	C13FA470441		<input type="checkbox"/>	23,657 m3	0,122 m3	01/10/2014 23:33:48
PROVA PILOT GIRONA			PILOT GIRONA	C13FA470441		<input type="checkbox"/>	23,535 m3	0,135 m3	30/09/2014 23:33:41
PROVA PILOT GIRONA			PILOT GIRONA	C13FA470441		<input type="checkbox"/>	23,400 m3	0,124 m3	29/09/2014 23:33:37
PROVA PILOT GIRONA			PILOT GIRONA	C13FA470441		<input type="checkbox"/>	23,276 m3	0,000 m3	28/09/2014 23:33:42
PROVA PILOT GIRONA			PILOT GIRONA	C13FA470441		<input type="checkbox"/>	23,276 m3	0,000 m3	27/09/2014 23:33:53
PROVA PILOT GIRONA			PILOT GIRONA	C13FA470441		<input type="checkbox"/>	23,276 m3	0,082 m3	26/09/2014 23:33:45



AIGÜES DE GIRONA, SALT
I SARRIÀ DE TER, S.A.

Sistema avançat de Telelectura de Comptadors.

3. Prova pilot de Telelectura.

L'any 2015 s'amplia la prova fins a 530 comptadors i 5 antenes a 169 Mhz.

Els punts d'instal·lació dels comptadors són bàsicament els situats al Barri Vell de Girona i en immobles sense bateries de comptadors (interiors a l'habitatge o per replans).

S'aconsegueix una lectura estable del 98 % del total, tot i les difícils condicions existents el la zona d'implantació escollida.





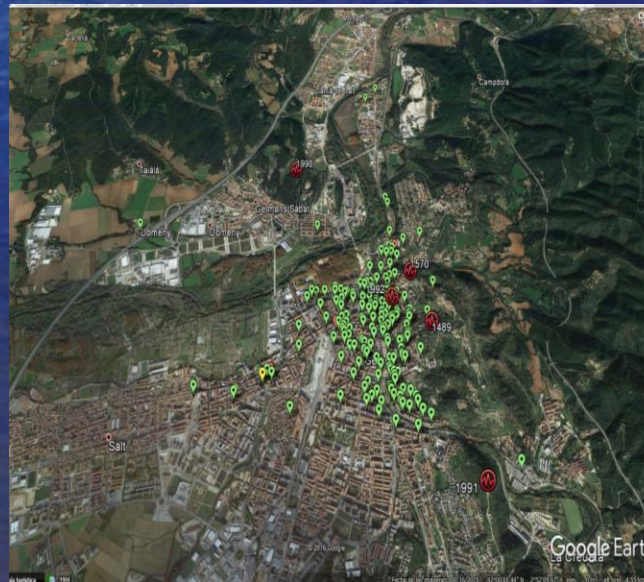
AIGÜES DE GIRONA, SALT
I SARRIÀ DE TER, S.A.

Sistema avançat de Telelectura de Comptadors.

3. Prova pilot de Telelectura.

La distribució de lectures és la següent:

Comptadors VHF	Més del 75% de lectures	Entre 75% i 25% de lectures	Menys de 25% de lectures	Sense Lectures	Total Comptadors VHF
NOVEMBRE 2016	511	7	2	10	530
	96%	1.5%	0.5%	2%	
DECEMBRE 2016	514	4	2	10	530
	97%	0.5%	0.5%	2%	





AIGÜES DE GIRONA, SALT
I SARRIÀ DE TER, S.A.

Sistema avançat de Telelectura de Comptadors.

4. Actualitat.

L'any 2016 es decideix ampliar la prova de Telelectura als comptadors institucionals (Ajuntaments, Diputació, Generalitat, Consell Comarcal, Universitat de Girona, etc.) i del barri de Montjuïc de Girona. Es pretén donar un millor servei a aquests clients i facilitar-los dades contínues que els permetin una gestió de consums i fuites més acurada.

Es preveu instal·lar:

1.242 Comptadors DN 15 mm.

360 Comptadors DN 20 mm.

553 Mòduls ràdio separats per a comptadors \geq DN 25.

Mitjançant concurs la solució a adoptar és la d'una plataforma multimarca via ràdio a 868 MHz.





AIGÜES DE GIRONA, SALT
I SARRIÀ DE TER, S.A.

Sistema avançat de Telectura de Comptadors.

4. Actualitat.

En aquests moments s'està en plena implantació dels comptadors i de la xarxa de comunicacions a 868 MHz, que inclou Gateways (GPRS) i Concentradors alimentats per bateries.





AIGÜES DE GIRONA, SALT
I SARRIÀ DE TER, S.A.

Sistema avançat de Telelectura de Comptadors.

5. Reptes de futur.

Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA té la voluntat de continuar caminant en el camí de la innovació i desenvolupament del món de la Telelectura. Creiem que les millores tecnològiques ja presents i les que vindran suposaran un repte i alhora un benefici pels nostres clients, per l'Administració i pel propi Gestor.

Malgrat que el món de l'aigua es mou molt a poc a poc i que sovint té més en compte el passat que el futur, crec que cal apostar per aquestes innovacions que a curt i mig termini revolucionaran el nostre sector i el posaran al nivell que la societat ens demana.



AIGÜES DE GIRONA, SALT
I SARRIÀ DE TER, S.A.

Sistema avançat de Telelectura de Comptadors.

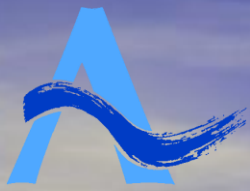
6. Conclusions.

El camí cap a una implantació de la Telelectura no és senzill, ni per l'elecció de la o les solucions a implementar ni pels entrebancs tecnològics, socials i polítics que sorgeixen en el procés.

La satisfacció en conquerir els objectius és enorme ja que obre un ventall de possibilitats inimaginable fins al moment.

Es requereix d'una implicació total dels diferents departaments de l'empresa, des de atenció al client, passant pel departament tècnic, les brigades i el departament informàtic.

La complicitat dels Ajuntaments i el seu personal pot ser clau a l'hora d'implantar amb èxit un sistema d'aquest tipus.



AIGÜES DE GIRONA, SALT
I SARRIÀ DE TER, S.A.

Sistema avançat de Telelectura de Comptadors.

7. Preguntes.

Respondré amb molt de gust al seus comentaris o preguntes.

Gràcies per l'atenció!