

## Barcelona amplia la telegestió smart del reg a sis nous parcs de la ciutat

- » Aquest sistema intel·ligent de gestió de l'aigua s'instal·la als parcs del Turó de la Peira, Guineueta i Josep M<sup>a</sup> Serra i Martí, del districte de Nou Barris i als parcs de Carles I, Nova Icària i Poblenou, del districte de Sant Martí
- » La plataforma de gestió *smart water* permet reduir fins al 25% el volum d'aigua consumit i ja funciona al Parc del Centre del Poblenou, al Parc de la Ciutadella i al Parc Central de Nou Barris
- » L'eina permet el telecontrol i optimització del reg, opera a distància les electrovàlvules que obren el pas d'aigua i es nodreix a partir de les dades recollides per la xarxa de sensors i comunicacions municipals per aportar només l'aigua necessària

L'Ajuntament de Barcelona ha iniciat les obres per instal·lar el sistema *smart water* de telegestió del reg als parcs del Turó de la Peira, Guineueta i Josep M<sup>a</sup> Serra i Martí, del Districte de Nou Barris i als parcs de Carles I, Nova Icària i Poblenou, del Districte de Sant Martí.

Aquest sistema intel·ligent de reg als espais verds de la ciutat té com a objectiu **millorar la gestió de l'aigua en els parcs i jardins i avançar en el funcionament *smart* de la ciutat**. El sistema ja funciona des de la primavera al Parc del Centre del Poblenou, el Parc de la Ciutadella i el Parc Central de Nou Barris.

Amb l'ampliació d'aquest sistema als nou parcs de la ciutat, es gestionarà de manera controlada un total de 30 hectàrees de verd de les 293 possibles, que s'aniran ampliant progressivament per arribar a tots els parcs de la ciutat.

Per al tinent d'alcalde d'Hàbitat Urbà, Antoni Vives, l'ampliació d'aquest sistema "al gruix del verd urbà significa poder gestionar el reg de manera que el verd urbà llueixi millor i a més, aplicar les noves tecnologies produeix un estalvi de recursos i permet un tractament eficaç i eficient al verd de la ciutat". Per a Vives, "això es nota en el resultat en els nostres parcs i millora el confort d'aquests espais que en el fons són per al gaudi de la gent".

La nova eina permet el telecontrol i l'optimització del reg, opera a distància les electrovàlvules que obren el pas de l'aigua i es nodreix a partir de dades recollides per la xarxa de sensors per millorar l'eficiència del reg.

## **Un sistema que regula l'aigua en funció de les necessitats i redueix un 25% el consum**

La telegestió del reg permet reduir al voltant d'un 25% el volum d'aigua consumit respecte el consum actual mitjançant: l'adaptació del reg al tipus de planta i les necessitats teòriques de cada superfície verda; la quantificació de la pluja útil; i en el control l'aigua real que arriba a la planta i per tant poder detectar fuites a la xarxa més ràpidament. Permet un estalvi anual de prop de 425.000 euros en la factura anual municipal pel consum d'aigua per al reg dels parcs i jardins de la ciutat, que se situa al voltant dels 1'7 milions d'euros a l'any, i que juntament amb les fonts de la ciutat tenen un consum anual aproximat de 2,5 milions de m3.

El dispositiu que s'instal·larà als nou parcs de la ciutat permet la **gestió a distància del reg** d'un espai verd a través de la informació obtinguda dels **sensors instal·lats als parcs, que mesuren variables meteorològiques**, d'humitat, salinitat, temperatura, vent i estat del sòl. D'aquesta manera es pot actuar sobre els programadors del reg dels parcs i jardins de la ciutat, per aportar l'aigua necessària a les plantes i arbres, i alhora generar alarmes automàtiques com per exemple aturar el sistema quan plou o ajustar-lo si fa vent per evitar que l'aigua caigui fora de l'àmbit de reg.

La instal·lació també fa servir les **estacions meteorològiques per obtenir dades pel càlcul de l'evapotranspiració i el vent; i els sensors d'humitat, salinitat i temperatura del sòl** per obtenir dades pel càlcul del balanç hídric i l'estat del sòl.

A més, està connectat a la xarxa **de pluviòmetres municipal, que aporta dades de pluviometria** útils per a la gestió del sistema.

D'aquesta manera **només s'aporta amb el reg l'aigua estrictament necessària, se'n minimitza el malbaratament i es detecten més fàcilment les pèrdues o altres circumstàncies que puguin influir d'una manera ineficient en el consum d'aigua.**

L'ampliació d'aquest projecte a sis nous parcs de la ciutat, que compta amb un important pes de la col·laboració públic-privada amb empreses locals de l'àmbit tecnològic i mediambiental, té un cost de 228.000 euros.

Aquesta és una iniciativa emmarcada en l'estratègia smart city d'Hàbitat Urbà, dins del programa *smart water* que fixa l'objectiu de gestionar de manera intel·ligent els recursos hídrics de la ciutat, tant pel que fa a la gestió del consum racionalitzat en els serveis públics (reg i fonts públiques), com en les aigües freàtiques i subterrànies. En aquesta línia, es vol millorar la percepció de valor de l'aigua, utilitzant les noves tecnologies en la planificació d'instal·lacions i una política de gestió integrada per millorar-ne l'eficiència i obtenir-ne el màxim rendiment per a la ciutat i els ciutadans.

### » Parc del Turó de la Peira

El parc del Turó de la Peira té una superfície de 7'71 hectàrees que formaven part d'una antiga pedrera, amb el cim situat a uns 140 metres d'altitud. L'espai va passar a mans municipals durant la Segona República i es va inaugurar com a parc públic l'any 1936. Qualificat com a parc urbà, té una part eminentment boscosa, on els pins tenen molt protagonisme. La gran pineda, formada per pins blancs (*Pinus halepensis*) i pinyoners (*Pinus pinea*), abasta tot el parc, però es concentra especialment a la zona forestal, situada al vessant nord. Per contra, el vessant sud té un disseny més enjardinat i acull arbustos i més varietats vegetals.

**Amb aquest projecte s'adequaran les infraestructures de comunicacions, es configurarà la nova instal·lació de sensors i concentradors remots, i es connectarà a la plataforma de control de reg.**



### » Parc de Josep Maria Serra i Martí

El parc de Josep Maria Serra Martí s'ordena en funció del pendent del terreny, amb grans parterres atalussats entre els quals recorren llargues rampes serpentejants que van creant els diferents itineraris i zones d'estar. Els parterres són el suport d'una gran quantitat d'arbres, que afavoreixen els espais d'ombra, força abundants en la meitat superior del parc. El travessa el carrer d'Antonio Machado -que és on s'instal·la el mercat setmanal del barri- i compta amb la font de Manuel de Falla, dissenyada per Pedro Barragán (1994), que disposa d'un joc de llum, aigua i so. Aquest parc ocupa la part central del barri de Canyelles, i és un espai urbà que va donar major qualitat a la gran zona ocupada per habitatges entre l'avi. de la Guineueta Vella i la Ronda de Dalt. Està dedicat al que fou regidor de l'Ajuntament de Barcelona, Serra i Martí.

**En aquest espai també es completarà la instal·lació de la xarxa de comunicacions, els concentradors i sensors, i els treballs de connexió i configuració del sistema.**



### » Parc de la Guineueta

El de la Guineueta és un parc sobretot veïnal, popular i, per tant, molt concorregut. Situat just al lindar entre els barris de la Guineueta i Verdum, els comunica i esdevé, així, un lloc de pas i de trobada. La forma allargassada i el pendent del Parc de la Guineueta es deuen al fet que va ser construït sobre els terrenys ocupats per un antic barranc natural. Compta amb una plaça central, lloc de trobades i celebracions.

**En aquest indret es farà la instal·lació i adequació d'infraestructures de comunicacions, i els enllaços de connectivitat. Es col·locarà la xarxa de sensors i concentradors, i es duran a terme els treballs de configuració del sistema.**



### » Parc de Carles I

Situat en el vèrtex del Parc de la Ciutadella, el parc de Carles I esdevé un pòrtic de la Vila Olímpica. El parc és, juntament amb el del Port Olímpic, el de la Nova Icària, el del Poblenou i el de les Cascades, un dels cinc grans espais verds que es van construir als antics terrenys industrials del Poblenou a principis de la dècada de 1990 i que Barcelona va recuperar per crear nous espais verds públics: els anomenats Parcs del Litoral. L'actuació va formar part de la renovació urbanística realitzada a la façana litoral de la ciutat amb motiu dels Jocs Olímpics de 1992. Els quatre carrers que creuen aquest parc el converteixen en una mena de puzle format per sis grans peces amb terres pavimentats i àmplies superfícies de gespa, a més d'un petit canal i llargues fileres d'arbres que donen continuïtat i coherència paisatgística al conjunt.

**En aquest espai també es completarà la instal·lació de la xarxa de comunicacions, concentradors i sensors, connexions i configuració del sistema, per tal de guanyar la màxima cobertura possible, i la integració amb el sistema municipal.**



### » Parc del Port Olímpic

Situat al davant del Port Olímpic, aquest espai verd avança cap al mar en una gran corba que ofereix àmplies perspectives del passeig marítim. El parc constitueix la part central de la continuïtat verda que, des del carrer del Doctor Aiguader, s'estén per sobre de la Ronda del Litoral fins al Parc de la Nova Icària. Seguint l'eix lineal que s'inicia en el Parc de les Cascades - el primer d'aquest llarg tram enjardinat-, la porta d'entrada al Parc del Port Olímpic és un gran passeig de sauló amb una doble filera de pals on van onejar les banderes olímpiques. Entre els arbres que hi ha en aquest parc destaca, per la seva bellesa, un grup de garrofers (*Ceratonia siliqua*) procedents dels camps de Tarragona.

**Amb aquest projecte s'adequaran les infraestructures de comunicacions, es configurarà la nova instal·lació de sensors i concentradors remots, i es connectarà a la plataforma de control de reg municipal.**



### » Parc del Poble Nou

El Parc del Poble Nou, situat al final de la Vila Olímpica, és una gran pineda, i com més ens acostem al mar, un espai ple de dunes, que defensen el parc dels vents de llevant. El primer tram, a tocar de l'accés pel carrer de Salvador Espriu, segueix breument les acaballes del Parc de la Nova Icària, clarament identificable per un dels seus ponts de fusta. El parc, a cavall entre la darrera línia d'edificacions del Poble Nou al front marítim i el mar, és un dels espais verds del litoral amb un accés més directe a la platja. Amb camins fins a la sorra, en un indret ombrejat amb una vegetació molt mediterrània. És un lloc que reproduïx el paisatge propi d'algunes franges de trobada entre el mar i la terra: platges, dunes i arbredes.

**En aquest parc s'ha de reforçar l'actual xarxa de connexions, instal·lar i adequar les infraestructures, col·locar la xarxa de sensors i concentradors, i dur a terme els treballs de configuració del sistema i integració amb la xarxa municipal.**

