



PROGRAMA ACCELERACIÓ 2026



ÀREA: Xarxa elèctrica de distribució

REpte: Nous serveis digitals per la xarxa de Baixa Tensió

Com podríem aprofitar la **digitalització de la xarxa de baixa tensió** (incloent PLC de banda ampla) per habilitar **nous serveis digitals escalables** —basats en dades i, quan aportin valor, en control/orquestració d'actius behind-the-meter— **garantint la neutralitat del distribuïdor, la seguretat i la privacitat**, i facilitant la **creació de valor** per a tercers i per al sistema elèctric?





NOUS SERVEIS DIGITALS PER A LA XARXA DE BT

El “Per què” del repte

La nova generació de comptadors intel·ligents amb comunicacions PLC de banda ampla està convertint la xarxa de baixa tensió en una infraestructura digital molt més capaç: incrementa la freqüència i la qualitat de les dades, habilita comunicació bidireccional amb menor latència i millora la interoperabilitat, fent possible escalar serveis sobre un volum massiu de punts de subministrament. Alhora, el sistema elèctric avança cap a un model més distribuït, electrificat i digital (autoconsum, emmagatzematge, vehicle elèctric i noves càrregues flexibles), que exigeix una gestió més intel·ligent i coordinada basada en dades, especialment a nivell de BT, on es materialitzen molts d'aquests actius i on sovint apareixen les limitacions operatives.

Context actual

Disposem d'una nova “capa digital” a la BT que va més enllà de la telegestió i que obre l'oportunitat de convertir la xarxa en una plataforma habilitadora de serveis digitals escalables (Data-as-a-Service, facilitació de flexibilitat distribuïda i, quan aportï valor, orquestració d'actius behind-the-meter).

El repte és fer-ho preservant el rol neutral del distribuïdor: l'objectiu no és competir amb comercialitzadores o agregadors, sinó facilitar que puguin operar millor gràcies a dades, APIs i capacitats robustes de mesura i verificació (M&V), garantint seguretat, privacitat i viabilitat regulatòria.





NOUS SERVEIS DIGITALS PER A LA XARXA DE BT

Què estem buscant?

Busquem propostes que converteixin la digitalització de la BT (incloent PLC de banda ampla) en una plataforma habilitadora de serveis digitals escalables, especialment orientats a dades i, quan aportin valor, a gestió/orquestració d'actius behind-the-meter i flexibilitat distribuïda, com a capa tecnològica perquè tercers (comercialitzadores, agregadors, ESCOs, etc.) puguin desplegar serveis amb més qualitat i menys fricció

Àmbits prioritaris:

- **Gestió d'actius behind-the-meter:** monitorització, control o orquestració d'actius del client final (autoconsum i inversors, bateries, carregadors VE, HVAC/bombes de calor i càrregues industrials flexibles), amb enfoc en escalabilitat, interoperabilitat i integració.
- **Flexibilitat energètica distribuïda:** identificació/quantificació de flexibilitat, activació controlada i, sobretot, M&V robusta (baselines, activació, verificació i auditoria) per habilitar serveis locals o agregats amb confiança.
- **Serveis avançats de dades energètiques:** analítica, predicció, detecció d'anomalies i esdeveniments, indicadors de qualitat de subministrament i APIs/serveis de dades per a tercers (incloent models "Data-as-a-Service").
- **Alineació amb el rol del distribuïdor:** propostes regulatòriament viables, no discriminatòries i que preservin la neutralitat del distribuïdor i la col·laboració entre actors.