

Energía & IoT

Digitalización del sector de la energía

Octubre 15, 2018

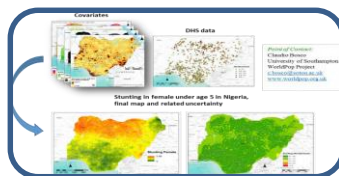
Paul Barreveld, Director Oficina de Amsterdam



Visión del Topsector Energy de digitalización del sector de la energía



For energy transactions



Data diseggragation



Private energy networks



Smart grids



Ciberseguridad



Precios



High Density Carriers



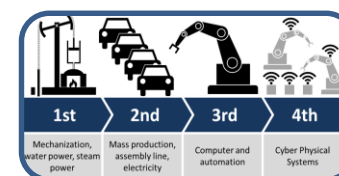
Variedad de fuentes



Software, algoritmos, open data



IoT, control en tiempo real



Industria 4.0

Red de transporte de energía



shutterstock · 103755371

Nacional electricidad:
TenneT

1. Rendo
2. Coteq
3. Liander
4. Enexis
5. Stedin
6. Westland
7. Enduris



Nacional gas:
Gas Unie Transport Services

Comercialización de energía



Actores más importantes en proyectos (Europeos) digitalización del sector de la energía

Centros de tecnología y/o investigación

TNO innovation
for life

imec

TUDelft

TU/e Technische Universiteit
Eindhoven
University of Technology



National Institute for Public Health
and the Environment
Ministry of Health, Welfare and Sport

Consultores, ingeniería e integradores de sistema



dynniq energising
mobility

Technolution

ENGIE

Hardware y electronica

NXP

signify

Lionix
INTERNATIONAL

heliox

Catalonia
Trade & Investment

 Generalitat de Catalunya
Gobierno de Cataluña

CataloniaConnects
catalonia.com

TNO



BUILDINGS, INFRASTRUCTURE & MARITIME



CIRCULAR ECONOMY & ENVIRONMENT



DEFENCE, SAFETY & SECURITY



ECN PART OF TNO



HEALTHY LIVING



INDUSTRY



INFORMATION & COMMUNICATION
TECHNOLOGY



STRATEGIC ANALYSIS & POLICY



TRAFFIC & TRANSPORT

TNO innovation
for life

Datos de TNO:

- Fundado en 1932
- Regulado por ley, pero independiente de gobierno y empresas
- Investigación aplicada
- 3200 empleados
- Uno de los 5 centros TO2 (se integró ECN en TNO)

TNO: energía y digitalización



Temas principales:

- Ciberseguridad
- Smart home & energy
 - Han hecho propuesta para H2020
- Laboratorio HESI (Hybrid Energy System Integration en Groningen)
- Techruption: participan en esta plataforma para el Blockchain

TNO: colaboración Europeo

Temas principales para colaboración:



- Sistema abierto y honesto, socializar los costes de energía
- Como planificar la transición energética?

Tipo de socios:

- Reciprocidad en la colaboración
- Abierto a intercambiar conocimiento
- Socios complementarios:
 - Empresa para comercializar tecnología
 - Empresas de energía (distribuidores, responsables de redes)
- Otros centros de tecnología/investigación

Technolution

Soluciones tecnológicas en cuatro sectores

Technolution



Datos de la empresa:

- Fundado hace 25 años
- Casi 200 empleados
- Actividades principales:
 - Proyectos
 - Mantenimiento
 - Desarrollo de productos

Technolution: colaboración Europeo



- H2020
 - Ejemplos: Autopilot, C-mobile (ambos movilidad)
- ITEA
 - M2M-Grids, Medolution, Appstacle (M2M-Grids específicamente en temas de energía)
- ECSEL & PENTA
 - Prime, I-MECH, Cosmo-DU, Hyb-Man (particularmente high-tech)
- CEF
 - Nordicway 2, Socrates 2.0

Technolution: colaboración Europeo



Interesados en conocer socios potenciales donde hay un claro beneficio para ambos socios de aprender del otro.

Temas de interés:

- Near-real-time data-analys & aggregation
- Gestión digital de ciudades/espacio público
- Supervisión y gestión de infraestructura de energía

NXP



Datos principales:

- Fabricante de semiconductores
- Fundado hace 60 años
- 31.000 empleados
- Ingresos: 9500 millones USD
- 15 centros de I+D en Europa



Automotive



Industrial



IoT

NXP: colaboración Europeo



- Public co-creation team:
 - Coordinación de participación en proyectos bajo programas de financiación Europeo
 - Equipo basado en Alemania y Francia, trabaja para todo Europa
- Participan de dos maneras:
 - Estratégico: montan y lideran el consorcio
 - No-estratégico: participan, socio normalmente tiene un solución más cerca del mercado
- Tipo de fondos Europeos:
 - ECSEL, H2020, etc.

NXP: colaboración Europeo



NXP desarrolla un componente tecnológico, por lo cual ven necesario tener socios con las siguientes características:

- Socios para cada una de las partes de la cadena de valor, por ejemplo:
 - Empresa con soluciones directamente para el mercado
 - Centros de tecnología o investigación siempre presente

Tipo de proyectos/tecnologías: Antena RF, AI, Edge Computing, Safety, Verification & validation

Ejemplo de proyecto actual (montando consorcio): gestión de baterías

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

pbarreveld@catalonia.com

+31 (0)6 1350 7236

Nuestra oficina en Barcelona:

Tel. +34 934 767 287

catalonia@catalonia.com

Accra / Amsterdam / Berlín / Bogotá / Bombai / Boston / Bruselas / Buenos Aires / Casablanca / Copenhague / Dubai / Hong Kong / Estambul / Johannesburgo / Lima / Londres / Mexico DF / Miami / Milán / Montreal / Moscú / Nairobi / Nueva York / Panamá / París / Pequín / Santiago de Chile / São Paulo / Seúl / Silicon Valley / Singapur / Sydney / Stuttgart / Teheran / Tel Aviv / Tokyo / Varsovia / Washington DC / Zagreb-Belgrado

Catalonia
Trade & Investment



Generalitat de Catalunya
Gobierno de Cataluña

CataloniaConnects
catalonia.com