



IV CONGRESO **SMART GRIDS**

Madrid 23 Noviembre 2017

SHAR-Q – INTEROPERABILIDAD Y DESCENTRALIZACIÓN COMO EJES DEL FUTURO ECOSISTEMA ENERGÉTICO

Juan Rico

Deputy Head of Energy Sector
Atos Research and Innovation

TIC Y ENERGÍA

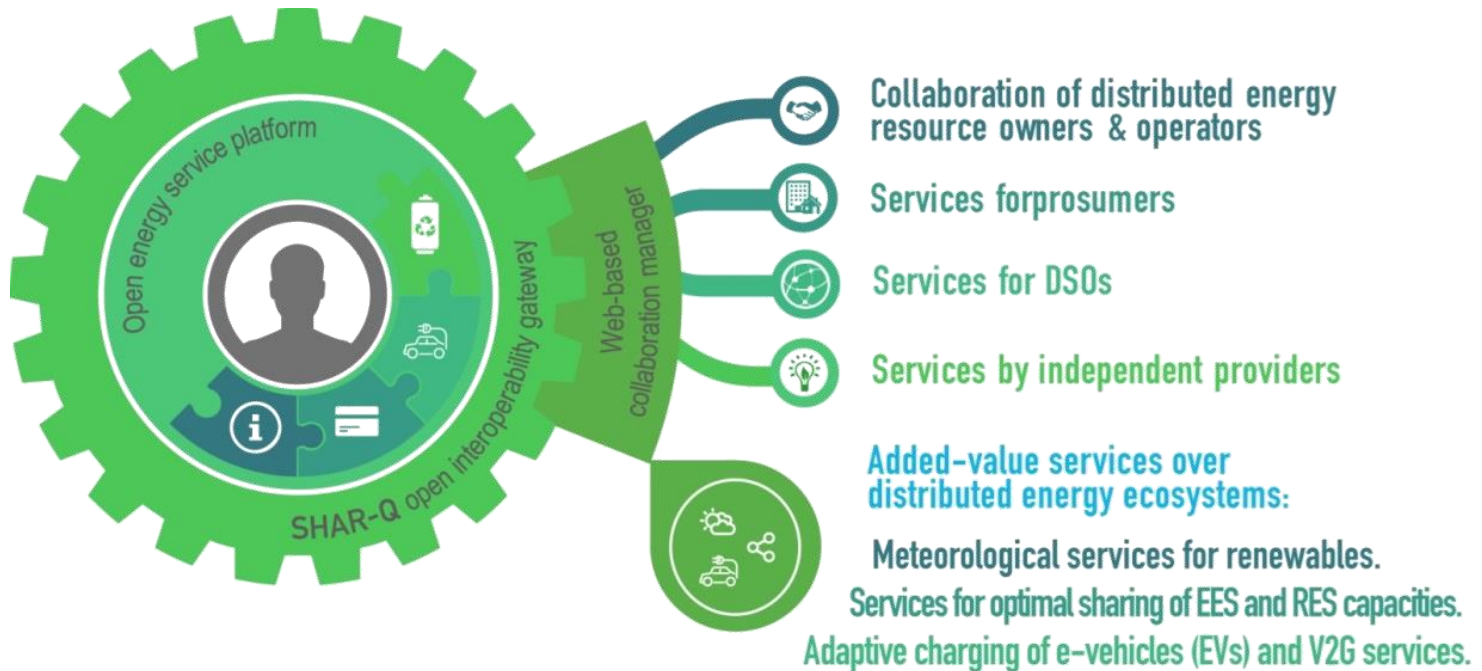
Convergencia de tecnologías
Transformación del ecosistema
Cambio de roles y participación de nuevos actores

DIGITALIZACIÓN
DESCENTRALIZACIÓN
DECARBONIZACIÓN

PILARES DE SHAR-Q

- Tecnologías abiertas
- Interoperabilidad
- Seguridad-Privacidad
- Descentralización
- Valorización de las capacidades de producción y almacenamiento

ARQUITECTURA SIMPLIFICADA



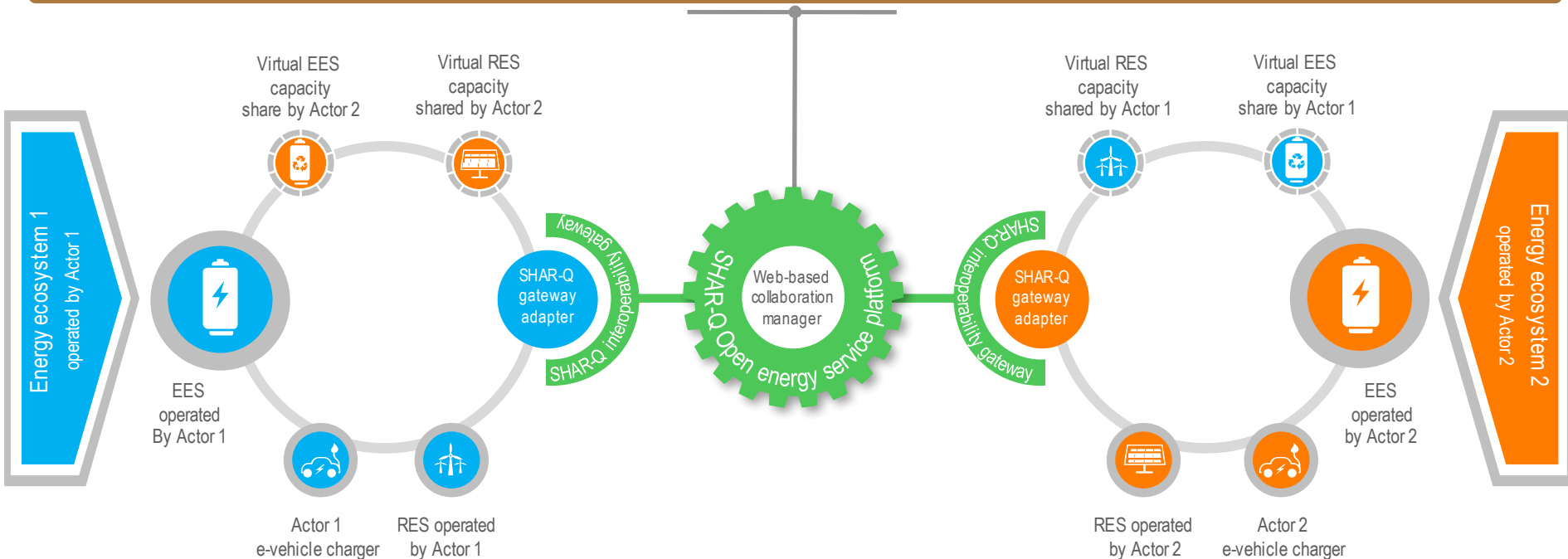
IMPLEMENTACION

Meteorological services for renewables

Services for optimal sharing of EES and RES capacities

Adaptive charging of e-vehicles and V2G services

Added-value services over distributed energy ecosystems



METODOLOGÍA Y PILOTOS

● ATOS Spain

● bAvenir

● UBIMET

● ENERCOUTIM

● EEE

● Basque Energy Cluster

● RWTH Aachen

● ICCS

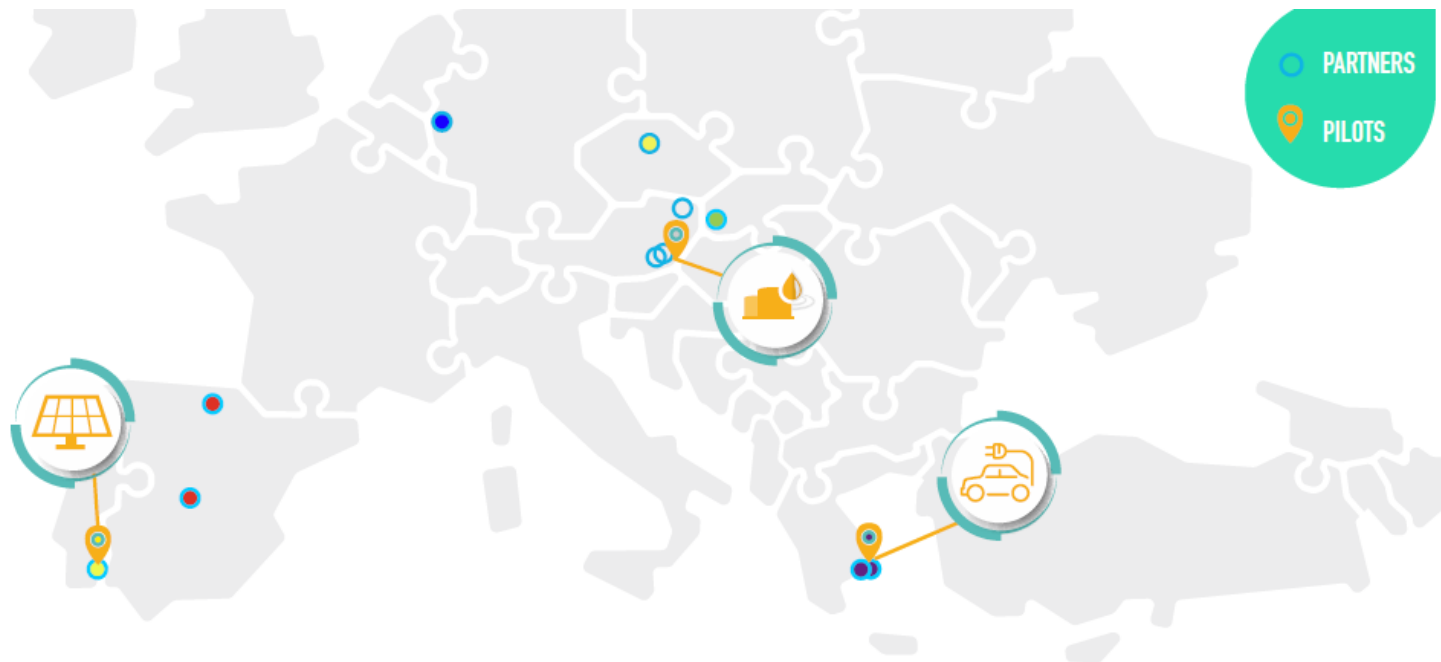
● DEDDIE

● Energie Güssing

● ATOS CZ

● PARTNERS

● PILOTS



Atos

BAVENIR
benefit the future

UBIMET

ENERCOUTIM
ALCUTIM SOLAR ENERGY ASSOCIATION

EUROPEAN CENTRE FOR SUSTAINABLE ENERGY

Cluster Energía
BASQUE ENERGY CLUSTER

RWTH AACHEN
UNIVERSITY



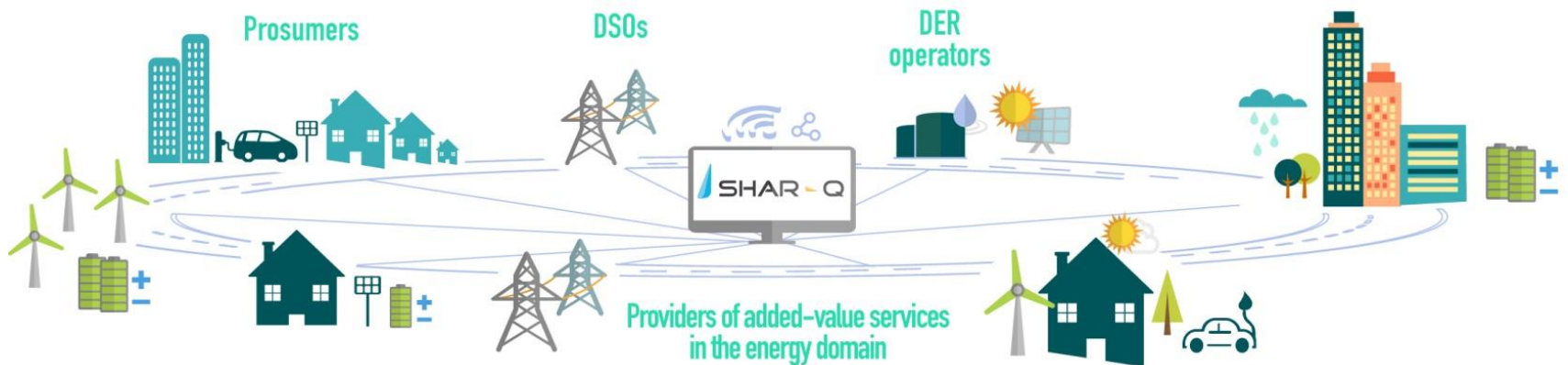
Energie GÜSSING

HEDNO

NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO

- Redistribución de costes
- Participación de nuevos actores
- Evolución de los consumidores
- Alcance para ESCOs

PEER TO PEER CONCEPT



GESTIÓN DE RECURSOS DISTRIBUIDOS Y PROSUMIDORES

DR sends requests for P2P power share through SHAR-Q platform. Prosumers can accept or decline according to their energy needs.



Thanks to SHAR-Q, peak load is under control, collaborating prosumers are rewarded and notified of the benefits gained and a significant reduction of CO2 emissions is achieved



SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO



- Servicios combinando equipamiento heterogéneo
- Servicios energéticos
- Servicios no energéticos – seguros, mantenimiento ...
- Promotor del uso nuevas tecnologías (Big Data, blockchain...)

CONCLUSIONES

- La interoperabilidad como servicio horizontal es un habilitador que permite el desarrollo de negocio
- Las soluciones tecnológicas no deben suponer una barrera para los usuarios – Accesibles y manejables
- La distribución de costes y responsabilidades es clave en el éxito de plataformas distribuidas en entornos “complejos”

AGRADECIMIENTOS

- Coautores de la comunicación
 - Begoña Molinete, Uxue Goitia – Cluster de Energía del País Vasco
 - Martin Wagner, Ugo Stecchi, Guadalupe Rodriguez
 - Atos

Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación de la Unión Europea H2020 bajo el grant agreement No 636427





III CONGRESO **SMART GRIDS** Madrid 18-19 Octubre 2016

DATOS DE CONTACTO:

Juan Rico

juan.rico@atos.net

@j_rico_

www.sharqproject.eu

Atos

Cluster Energía
BASQUE ENERGY CLUSTER

 **SHARQ**

