



INDUSTRIA DE CONOCIMIENTO
Y TECNOLOGÍA APLICADA

**SERVICIO DE DESARROLLO DE ITINERARIOS ESPECIALIZADOS DE
SMART GRIDS ACADEMY**

ÍNDICE

1	Antecedentes:	2
2	Objetivos, temario y líneas técnicas de actuación:	2
	2.1 Temario.....	3
3	Alcance y desarrollo de los trabajos	3

1 Antecedentes:

Bizkaia, dentro del proyecto Bizkaia with the Talent, y en el desarrollo de capacidades en el ámbito Smart Grids, busca el fomento de colaboraciones y proyectos de innovación encaminados al aprovechamiento de las capacidades para el desarrollo de la competitividad de las empresas, y el posicionamiento de Bizkaia a nivel nacional, europeo y global, como nodo de referencia en el desarrollo y aplicación industrial de las tecnologías en las redes eléctricas inteligentes.

En un mundo donde la Transformación Digital y las tecnologías avanzan a pasos agigantados, las redes eléctricas no son ajenas a este fenómeno, y requieren de nuevas competencias, tecnologías disruptivas y personas capacitadas, para que estas infraestructuras críticas sean más productivas, sostenibles y seguras, atendiendo a los retos del desarrollo verde.

Desde los inicios de dicha Estrategia, GAIA ha formado parte, junto con el resto de los agentes del ecosistema digital, como agente dinamizador e interlocutor en la puesta en marcha de distintas iniciativas.

En este contexto, se busca desarrollar el Ecosistema SGA, un espacio digital y físico, donde las personas y organizaciones pueden encontrar respuestas y propuestas para avanzar en el camino de las Redes Eléctricas Inteligentes, y los requisitos de capacitación de sus profesionales, para lo cual se precisa desarrollar una plataforma de formación aplicada, Ecosistemas SGA.

2 Objetivos, temario y líneas técnicas de actuación:

El objetivo de esta plataforma es desarrollar los servicios que se van a implementar para las competencias profesionales en torno al trabajo en las Redes Eléctricas Inteligentes, y compartir las dinámicas que se han estructurado para ofrecer una formación a las personas profesionales del sector, estudiantes, y demás perfiles, con el objetivo de complementar conocimientos y competencias a las más de 10.000 personas que hoy se ven directamente comprometidas por esta estratégica actividad.

El Ecosistema SGA nos abre un mundo de conocimiento y experiencias para formarnos y participar activamente en el desarrollo de las Redes Eléctricas Inteligentes. Podemos formarnos y/o participar en una comunidad de expertos que nos escucharán, y donde se plantearán respuestas a las necesidades de crecimiento y desarrollo sostenible de las redes eléctricas.

En resumen, hay que desarrollar SGA como espacio de desarrollo y crecimiento profesional, adecuando perfiles y capacidades a los nuevos tiempos y exigencias de mercado.

La formación será virtual, con actividades prácticas presenciales en laboratorios técnicos, para reforzar los conocimientos adquiridos. Todas las personas matriculadas tendrán un seguimiento individualizado,

y el acceso a todos los materiales lectivos, prácticas gamificadas y laboratorios virtuales, lugar en el que desarrollar sus ejercicios y tareas on-line.

También se desarrollarán jornadas magistrales y masterclass, donde el alumnado podrá adquirir nuevas competencias, o responder a retos de forma colectiva, reforzando el trabajo en equipo.

2.1 Temario

La oferta inicial está estructurada en 4 itinerarios formativos, y cada Itinerario, se compone de 4 cápsulas de conocimiento, que se estima, se pueden cursar aproximadamente en 60 h por capsula.

Adjuntamos temario:

ITINERARIO	SMART GRIDS	INDUSTRIA INTELIGENTE	CIBERSEGURIDAD	INTELIGENCIA ARTIFICIAL
Capsula 1	Fundamentos de redes	Fuentes de los Datos en Industrias Inteligentes	Particularidades de la ciberseguridad en OT	Conceptos básicos de programación, datos e IA
Capsula 2	Regulación y estrategia de digitalización. El camino hacia el DSO	Arquitectura	Seguridad del Software	Analítica de datos
Capsula 3	AMI Metering Systems & SmartMeters	Gemelo Digital	Arquitecturas de ciberseguridad orientadas a OT	Visualización de datos
Capsula 4	Telecomunicaciones Smart Grids: Conceptos Generales	Tendencias Sistemas para el Usuario Final en la Industria Inteligente	Operaciones de ciberseguridad, gestión de riesgos y cumplimiento en OT	Machine Learning

3 Alcance y desarrollo de los trabajos

La presente licitación debe cubrir el desarrollo y elaboración de contenidos y prácticas para alimentar la plataforma de formación de profesionales así como de estudiantes, y demás perfiles. Concretamente deberán ofertar los siguientes contenidos:

- o Ciberseguridad OT
- o Arquitecturas de ciberseguridad orientadas a OT
- o Soluciones de seguridad aplicables a las soluciones generales y a los componentes
- o Detección y respuesta en Ciberseguridad OT
- o Protocolos y estándares de seguridad OT
- o Regulación y estrategia de digitalización. El camino hacia el DSO

- o Automatización: dispositivos eléctricos y electrónicos
- o Seguridad del Software
- o Operaciones de ciberseguridad, gestión de riesgos y cumplimiento OT
- o Practicas virtualizas
- o Practicas presenciales en laboratorio