



## **HAZITEK PROGRAMA DE AYUDAS DE APOYO A LA** **I+D EMPRESARIAL**

Aceralava.....	2-4
TTI.....	5-7
Tubacex Upstream Technologies .....	8
Tubacoat.....	9
Tubacex Servicios de Gestión S.L. ....	10-11



### **SMART O&G**

El objetivo principal de SMART O&G es impulsar a las empresas vascas en la estrategia de diferenciación con productos de mayor valor añadido y soluciones integrales frente a las soluciones discretas que ofrecen empresas competidoras. Para ello, se desarrollarán soluciones compatibles inteligentes (subconjunto de componentes, soluciones modulares o paquetizadas) en términos de uniones, materiales, sensórica, identificación y sus comunicaciones.

El consorcio está liderado por TUBACEX y cuenta con la participación de otras cinco empresas de referencia del sector: AMPO, ERREKA, FIDEGAS, HADIMEK y ALERION. El consorcio está además apoyado por varios agentes de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología, como son los centros tecnológicos TECNALIA, AZTERLAN, CEIT e IKERLAN, además de contar con colaboraciones singulares con empresas como FARSENS y LUMIKER.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 5,6M€ para el periodo 2019-2021 y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

### **PATRADI**

El objetivo principal de PATRADI es desarrollar e implementar en ACERALAVA un sistema que permita la trazabilidad total del producto en la zona de acería. Este objetivo se enmarca en otro más global del Grupo TUBACEX de conseguir una trazabilidad total del tubo final, de forma que se pueda relacionar las propiedades finales de un tubo (microestructura) con los parámetros de fabricación del material.

El proyecto está liderado por ACERALAVA, empresa del grupo TUBACEX. El proyecto está además apoyado por el centro tecnológico TECNALIA, agente de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 157 mil € para la anualidad 2020 y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

### **TARCINOX**

El objetivo principal de TARCINOX es desarrollar y validar materias primas recuperadas a partir de los subproductos siderúrgicos como los polvos de acería, los lodos metálicos o las escorias

para recuperar metales valiosos y producir alternativas volumétricamente estables y de calidad para su uso como material granular o sustituto del cemento en la fabricación de nuevos eco-productos, mediante nuevos procesos de tratamiento ecoeficientes que permitan minimizar residuos y capturar emisiones de CO<sub>2</sub>, todo ello bajo criterios de cierre de ciclos en la actividad constructiva.

El proyecto está liderado por SIDEREX y cuenta con la colaboración de OLARRA, ACERALAVA y ELINFE. El proyecto está además apoyado por el centro tecnológico TECNALIA, agente de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 538 mil € para la anualidad 2020 y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

### **XM19**

El objetivo principal de XM19 es conseguir la composición química necesaria mediante colada a lingote y posterior transformación termomecánica del lingote obtenido para obtener otros productos de la gama de ACERALAVA. Esta aleación presenta grandes posibilidades en cuanto a sus aplicaciones, y está reconocida en los códigos de diseño más habituales y las normas internacionales de materiales (ASTM).

El proyecto está liderado por ACERALAVA. El proyecto está además apoyado por TUBACEX INNOVACIÓN AIE, agente de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 154 mil € para la anualidad 2020 y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

### **SUBSEA+**

El objetivo principal de SUBSEA+ es diseñar y desarrollar un nuevo sistema modular Subsea (umbilical-manifold) para la extracción de crudo y gas en entornos no convencionales. El sistema SUBSEA+ incorporará nuevas soluciones de tubos para umbilicales, manifolds y un sistema de protección contra la degradación. La nueva solución presentará excepcionales prestaciones de comportamiento en servicio frente a la corrosión/degradación y un menor impacto ambiental respecto a las soluciones existentes.

El proyecto está liderado por TUBACEX TUBOS INOXIDABLES y en él también participan ACERALAVA, NAVACEL y RETANSA, contado adicionalmente con el apoyo de varios agentes de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación – RVCTI, como son TUBACEX INNOVACIÓN, TECNALIA, IK4-CEIT y AZTERLAN.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 794 mil € para la anualidad 2020 y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

## **HIGHTECH**

El presente proyecto, denominado HIGHTECH, tiene por objetivo el diseño y desarrollo de nuevos materiales, productos y tecnologías para dar solución a nuevos retos técnicos asociados a ambientes de alta exigencia en los sectores de mercado estratégicos para el Grupo TUBACEX. Además, TUBACEX pretende dar un salto aguas abajo en la cadena de valor de sus productos actuales basándose en el conocimiento científico y tecnológico desarrollado en este proyecto. De esta manera, TUBACEX contribuirá activamente a asentar las bases de conocimiento sobre las que se fundará el futuro Energy Intelligence Center (EIC), el cual tiene prevista su puesta en marcha a la finalización de este proyecto.

El proyecto será liderado por TUBACEX UPSTREAM TECHNOLOGIES (líder mundial de tubos sin soldadura de alto valor añadido para aplicaciones extremas), con la participación de las empresas ACERALAVA, TUBACEX TUBOS INOXIDABLES y TUBACEX SERVICIOS DE GESTION y con el soporte de los centros de la RVCTI (TUBACEX INNOVACION, TECNALIA, CEIT, LORTEK y AZTERLAN).

El proyecto cuenta con un presupuesto de 4.949.436,52 € y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.



### **SMART O&G**

El objetivo principal de SMART O&G es impulsar a las empresas vascas en la estrategia de diferenciación con productos de mayor valor añadido y soluciones integrales frente a las soluciones discretas que ofrecen empresas competidoras. Para ello, se desarrollarán soluciones compatibles inteligentes (subconjunto de componentes, soluciones modulares o paquetizadas) en términos de uniones, materiales, sensórica, identificación y sus comunicaciones.

El consorcio está liderado por TUBACEX y cuenta con la participación de otras cinco empresas de referencia del sector: AMPO, ERREKA, FIDEGAS, HADIMEK y ALERION. El consorcio está además apoyado por varios agentes de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología, como son los centros tecnológicos TECNALIA, AZTERLAN, CEIT e IKERLAN, además de contar con colaboraciones singulares con empresas como FARSENS y LUMIKER.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 5,6M€ para el periodo 2019-2021 y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

### **COFRE**

El objetivo principal del proyecto COFRE es promover nuevos desarrollos que permitan superar las dificultades técnicas puntuales o globales a las que se enfrentan las empresas del consorcio en la implementación industrial de las tecnologías facilitadoras para una fabricación inteligente y de esta forma mejorar la calidad, control, fiabilidad, robustez y eficiencia, como condición para mantener una posición competitiva clara y diferenciada.

El consorcio está liderado por NERVACERO y cuenta con la participación de otras dos empresas de referencia del sector: TUBACEX TUBOS INOXIDABLES y LABEKOA. El consorcio está además apoyado por varios agentes de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación – RVCTI, como son TUBACEX INNOVACION e IK4-CEIT.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 4M€ para el periodo 2019-2021 y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

### **CARPET**

El objetivo principal del proyecto CARPET es desarrollar nuevos productos de aceros inoxidables, empleando una aleación de níquel-cromo-aluminio con el fin de poder llegar a evitar el fenómeno llamado carburización catastrófica (metal-dusting).

El proyecto está liderado por TUBACEX TUBOS INOXIDABLES y cuenta con el apoyo de varios agentes de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación – RVCTI, como son TUBACEX INNOVACIÓN, UPV/EHU e IK4-CEIT.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 134 mil € en la anualidad 2020 y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

### **HOTSALT**

El objetivo principal de HOTSALT está siendo el diseño y desarrollo de nuevas soluciones tubulares destinadas a plantas termosolares de nueva generación que operan con sales fundidas a muy alta temperatura. En concreto, se persiguen desarrollar nuevas soluciones tubulares, basadas en innovadores grados de acero y soluciones con recubrimiento de altas prestaciones para su aplicación en los receptores, intercambiadores de calor y piping de las plantas termosolares de próxima generación.

El proyecto está siendo liderado por TUBACEX TUBOS INOXIDABLES y participa como partner TUBACOAT, contándose con el apoyo de varios agentes de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación – RVCTI, como son TUBACEX INNOVACIÓN, TECNALIA, IK4-CEIT, AZTERLAN y UPV/EHU.

El proyecto ha contado con un presupuesto de 378 mil € para la anualidad 2020 y ha sido financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

### **DEEPWATER**

El objetivo del proyecto DEEPWATER persigue desarrollar nuevas gamas de productos tubulares sin soldadura y de alto valor tecnológico para aplicaciones OCTG (Oil Country Tubular Goods, traducido al castellano, Productos Tubulares de Uso Petrolero), aptos para su uso en condiciones extremas de servicio y operación durante la exploración y extracción de Oil & Gas a grandes profundidades. Estas nuevas gamas tendrán una mayor resistencia a los distintos fenómenos de corrosión (en particular a la corrosión bajo tensión), propiedades mecánicas superiores y homogéneas, y una vida útil superior a los productos convencionales.

El proyecto está liderado por TUBACEX TUBOS INOXIDABLES. El proyecto está además apoyado por TUBACEX INNOVACIÓN AIE, Tecnalia y CEIT, agentes de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 774.465,32 € para la anualidad 2020 y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

### **SUBSEA+**

El objetivo principal de SUBSEA+ es diseñar y desarrollar un nuevo sistema modular Subsea (umbilical-manifold) para la extracción de crudo y gas en entornos no convencionales. El sistema SUBSEA+ incorporará nuevas soluciones de tubos para umbilicales, manifolds y un sistema de protección contra la degradación. La nueva solución presentará excepcionales

prestaciones de comportamiento en servicio frente a la corrosión/degradación y un menor impacto ambiental respecto a las soluciones existentes.

El proyecto está liderado por TUBACEX TUBOS INOXIDABLES y en él también participan ACERALAVA, NAVACEL y RETANSA, contado adicionalmente con el apoyo de varios agentes de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación – RVCTI, como son TUBACEX INNOVACIÓN, TECNALIA, IK4-CEIT y AZTERLAN.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 794 mil € para la anualidad 2020 y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

# TUBACEX UPSTREAM TECHNOLOGIES

**TUBACEX**  
GROUP

## HIGHTECH

El presente proyecto, denominado HIGHTECH, tiene por objetivo el diseño y desarrollo de nuevos materiales, productos y tecnologías para dar solución a nuevos retos técnicos asociados a ambientes de alta exigencia en los sectores de mercado estratégicos para el Grupo TUBACEX. Además, TUBACEX pretende dar un salto aguas abajo en la cadena de valor de sus productos actuales basándose en el conocimiento científico y tecnológico desarrollado en este proyecto. De esta manera, TUBACEX contribuirá activamente a asentar las bases de conocimiento sobre las que se fundará el futuro Energy Intelligence Center (EIC), el cual tiene prevista su puesta en marcha a la finalización de este proyecto.

El proyecto será liderado por TUBACEX UPSTREAM TECHNOLOGIES (líder mundial de tubos sin soldadura de alto valor añadido para aplicaciones extremas), con la participación de las empresas ACERALAVA, TUBACEX TUBOS INOXIDABLES y TUBACEX SERVICIOS DE GESTION y con el soporte de los centros de la RVCTI (TUBACEX INNOVACION, TECNALIA, CEIT, LORTEK y AZTERLAN).

El proyecto cuenta con un presupuesto de 4.949.436,52 € y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.



# TUBACOAT

**TUBACEX**  
GROUP

## HOTSALT

El objetivo principal de HOTSALT está siendo el diseño y desarrollo de nuevas soluciones tubulares destinadas a plantas termosolares de nueva generación que operan con sales fundidas a muy alta temperatura. En concreto, se persiguen desarrollar nuevas soluciones tubulares, basadas en innovadores grados de acero y soluciones con recubrimiento de altas prestaciones para su aplicación en los receptores, intercambiadores de calor y piping de las plantas termosolares de próxima generación.

El proyecto está siendo liderado por TUBACEX TUBOS INOXIDABLES y participa como partner TUBACOAT, contándose con el apoyo de varios agentes de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación – RVCTI, como son TUBACEX INNOVACIÓN, TECNALIA, IK4-CEIT, AZTERLAN y UPV/EHU.

El proyecto ha contado con un presupuesto de 378 mil € para la anualidad 2020 y ha sido financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.



## TUBACEX SERVICIOS DE GESTION SL

### **SMART O&G**

El objetivo principal de SMART O&G es impulsar a las empresas vascas en la estrategia de diferenciación con productos de mayor valor añadido y soluciones integrales frente a las soluciones discretas que ofrecen empresas competidoras. Para ello, se desarrollarán soluciones compatibles inteligentes (subconjunto de componentes, soluciones modulares o paquetizadas) en términos de uniones, materiales, sensórica, identificación y sus comunicaciones.

El consorcio está liderado por TUBACEX y cuenta con la participación de otras cinco empresas de referencia del sector: AMPO, ERREKA, FIDEGAS, HADIMEK y ALERION. El consorcio está además apoyado por varios agentes de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología, como son los centros tecnológicos TECNALIA, AZTERLAN, CEIT e IKERLAN, además de contar con colaboraciones singulares con empresas como FARSENS y LUMIKER.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 5,6M€ para el periodo 2019-2021 y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

### **HIGHTECH**

El presente proyecto, denominado HIGHTECH, tiene por objetivo el diseño y desarrollo de nuevos materiales, productos y tecnologías para dar solución a nuevos retos técnicos asociados a ambientes de alta exigencia en los sectores de mercado estratégicos para el Grupo TUBACEX. Además, TUBACEX pretende dar un salto aguas abajo en la cadena de valor de sus productos actuales basándose en el conocimiento científico y tecnológico desarrollado en este proyecto. De esta manera, TUBACEX contribuirá activamente a asentar las bases de conocimiento sobre las que se fundará el futuro Energy Intelligence Center (EIC), el cual tiene prevista su puesta en marcha a la finalización de este proyecto.

El proyecto será liderado por TUBACEX UPSTREAM TECHNOLOGIES (líder mundial de tubos sin soldadura de alto valor añadido para aplicaciones extremas), con la participación de las empresas ACERALAVA, TUBACEX TUBOS INOXIDABLES y TUBACEX SERVICIOS DE GESTION y con el soporte de los centros de la RVCTI (TUBACEX INNOVACION, TECNALIA, CEIT, LORTEK y AZTERLAN).

El proyecto cuenta con un presupuesto de 4.949.436,52 € y está financiado por el Programa Hazitek del Gobierno Vasco, con apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.