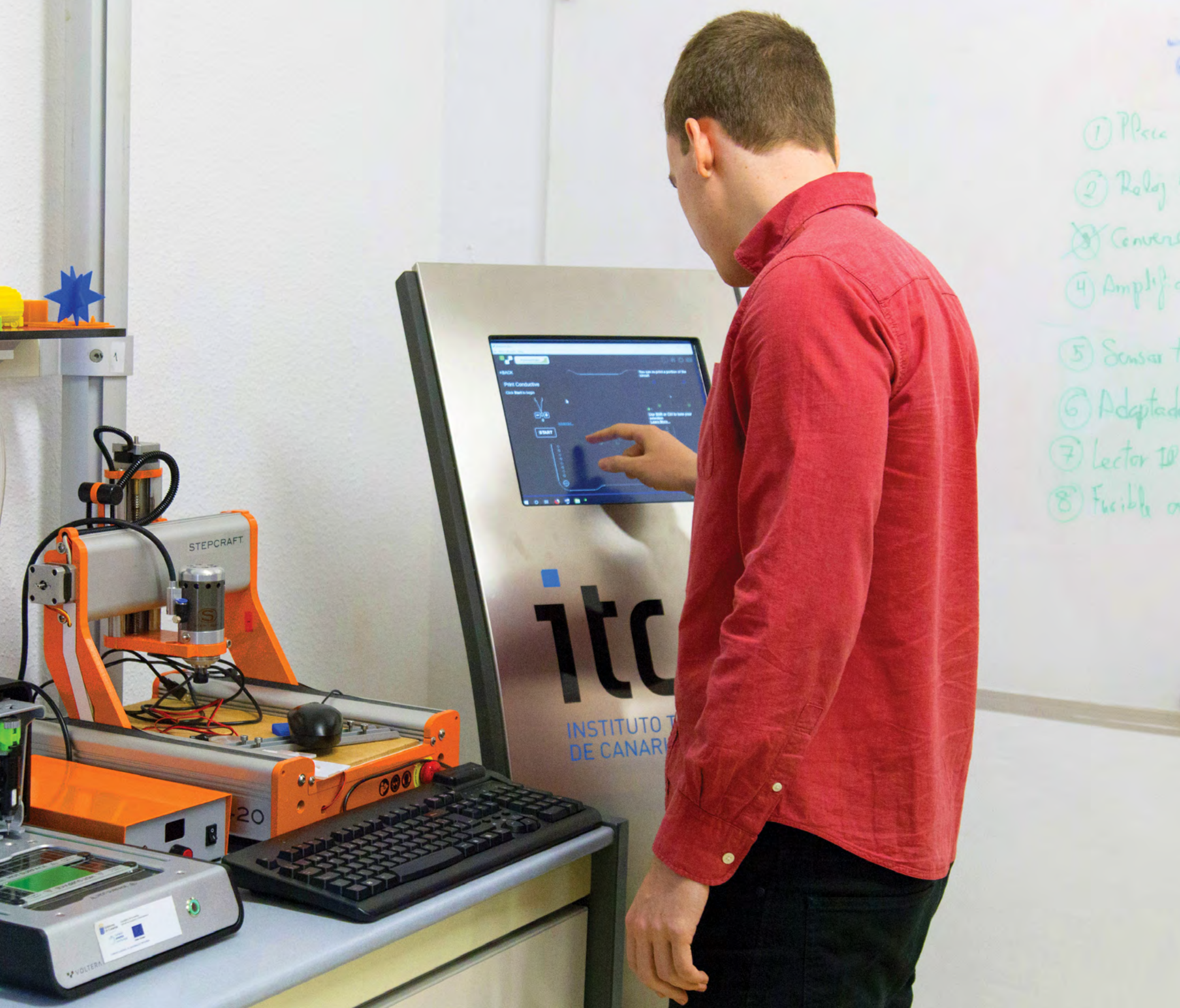


# MEMORIA 2019

Impulsamos el conocimiento  
y la tecnología como motor del  
desarrollo sostenible de Canarias





# CONTENIDOS

El ITC en la sociedad canaria	02
<b>Desarrollamos soluciones regionales en respuesta a retos globales</b>	<b>04</b>
+ Cambio climático, descarbonización de la economía y comunidades sostenibles	06
+ Economía circular y eficiencia de los recursos	08
+ Economía azul y salud de los mares	10
+ Economía digital y tecnologías aplicadas al medio ambiente y a la salud	12
+ Agricultura sostenible y seguridad alimentaria	14
+ Sociedades innovadoras e inclusivas	15
<b>Contribuimos a los avances científico-tecnológicos para la sociedad del futuro</b>	<b>17</b>
Nuestro impacto y resultados más destacados en 2019	18
Nuestro equipo	21
Hitos 2019	23
ITC en medios de comunicación y publicaciones especializadas	24

# EL ITC EN LA SOCIEDAD CANARIA

**Tecnología e innovación para un desarrollo sostenible.**



El Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) es una institución generadora de conocimiento, y un pilar fundamental del Gobierno de Canarias para avanzar hacia un desarrollo sostenible e inclusivo, en el que el conocimiento sea el eje transversal que oriente y permita lograr una economía social, resiliente y alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El ITC, como palanca que fomenta el crecimiento y la diversificación de la economía regional, apuesta por el avance tecnológico en Canarias a través de la investigación aplicada y el desarrollo experimental, y la transferencia de conocimiento al sector productivo, con el objetivo de impulsar una economía competitiva, sostenible, generadora de empleo y valor social, y enfocada a la valorización de los recursos de Canarias.

Dentro de este ámbito concreto de la I+D+i, el ITC trabaja en sectores de relevancia y potencial para la economía canaria como las energías renovables, las tecnologías sostenibles del agua, la biotecnología azul, el análisis ambiental y la seguridad alimentaria, la biomedicina, la computación y las tecnologías de la información. Se trata de líneas de trabajo que se engloban fundamentalmente en los grandes ámbitos de la economía verde, la economía azul y la economía circular, y que contribuyen a la consecución de los ODS y al cumplimiento de la Agenda 2030.

En particular, estas actividades de I+D+i del ITC se realizan a través de las siguientes áreas de trabajo: Energías Renovables, Agua, Biotecnología, Computación Científica y Tecnológica, Ingeniería Biomédica, Metrología, Análisis Ambiental, Innovación y Sociedad de la Información. Estas áreas trabajan de manera coordinada y complementaria, y en colaboración con otros organismos y empresas, para abordar retos complejos que requieren multidisciplinariedad en su solución, y planteados desde una sociedad en transformación permanente.

El ITC presta apoyo técnico al Gobierno de Canarias en la elaboración de planes, programas y estrategias relacionados con las diferentes líneas

de trabajo que desarrollan los departamentos de I+D del Instituto, como la administración electrónica, la metrología y la monitorización de la contaminación medioambiental de origen agroindustrial.

En 2019 ha culminado la reestructuración organizativa y funcional del ITC, en la que el esfuerzo de la plantilla ha sido clave, lo que permitirá afrontar retos futuros y asegurar el crecimiento y la sostenibilidad de la institución a medio y largo plazo. Este objetivo seguirá basándose en la incorporación de personal científico y tecnológico joven, contribuyendo de esta manera a la creación de empleo cualificado en Canarias. Otro objetivo de la entidad será continuar avanzando en la perspectiva social y medioambiental, incorporando progresivamente en la política de gestión los principios de la Responsabilidad Social Corporativa.

En definitiva, el ITC está preparado para contribuir a la diversificación económica de Canarias, a su desarrollo sostenible y a la generación de empleo tecnológico de calidad.

---

**“El Instituto Tecnológico de Canarias es un instrumento clave del Gobierno autonómico en nuestra política de impulso a la I+D+i.”**

**Elena Máñez** (Presidenta del ITC).

---

# DESARROLLAMOS SOLUCIONES REGIONALES EN RESPUESTA A RETOS GLOBALES

Apoyamos la **innovación tecnológica** del tejido productivo, canalizando nuestras capacidades de investigación y desarrollo tecnológico hacia nuevas oportunidades de crecimiento empresarial y orientando la diversificación de la economía hacia sectores estratégicos para el Archipiélago, todo ello con vocación de servicio a la sociedad canaria y a través de nuestro compromiso con la inclusión social, el crecimiento económico y la protección medioambiental.

Como órgano instrumental del Gobierno regional, prestamos apoyo en la definición e implementación de políticas encaminadas a la **descarbonización** de la economía canaria y a poner en valor las ventajas competitivas del Archipiélago por su ubicación intercontinental y condición de región RUP.

Participamos en la elaboración de las estrategias regionales en materia de **Economía Circular y Economía Azul**, y ofrecemos asesoramiento tecnológico a las administraciones locales en materia de **eficiencia energética** e implementación de fuentes de **energía limpia**, en soluciones de sostenibilidad aplicables al **ciclo integral del agua** y a la **agricultura**, en alternativas para frenar el impacto medioambiental en los **ecosistemas marinos y terrestres**, y en el desarrollo de herramientas de **gestión inteligente** de los servicios públicos.

Desde la base del conocimiento y el desarrollo de tecnologías 'ad hoc' en sectores estratégicos y con potencial de crecimiento, contribuimos al impulso del tejido industrial y a la creación de nichos de actividad empresarial de alta tecnificación.

**Contribuimos al impulso del tejido industrial y a la creación de nichos de actividad empresarial de alta tecnificación**

Nuestro 'know-how' tecnológico está enfocado al desarrollo de soluciones para dar respuesta a retos globales: reducir la huella de carbono, frenar el impacto del cambio climático, garantizar la disponibilidad de agua limpia y segura, cuidar la salud de nuestros mares y ecosistemas marinos, velar por la seguridad alimentaria, promover el consumo responsable y uso eficiente de los recursos y, en suma, contribuir al desarrollo sostenible.



Fuente: interno ITC



# CAMBIO CLIMÁTICO, DESCARBONIZACIÓN DE LA ECONOMÍA Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

Contribuimos a consolidar la visión de Canarias como laboratorio natural de sostenibilidad y resiliencia.



En Canarias necesitamos seguir implantando **medidas de mitigación del cambio climático** y prepararnos para afrontar previsibles episodios de crisis climáticas con acciones de adaptación específicas que permitan una mayor **resiliencia**.

Para avanzar en la **necesaria transición energética** hacia un futuro descarbonizado, trabajamos en varias líneas orientadas al máximo aprovechamiento de **las energías renovables**, **el incremento de la eficiencia energética** y la implantación de la movilidad sostenible como medios que contribuyan a reducir nuestra **huella de carbono** y alcanzar los objetivos de **neutralidad climática**.

Potenciamos que las islas sean un referente como banco de ensayo y demostración de energías limpias emergentes e innovadoras

Buscamos alcanzar los niveles máximos de integración de renovables en las redes insulares, con el objetivo de proporcionar energía eléctrica segura, económica y sostenible. Para ello, desarrollamos sistemas de **predicción energética** (eólica y fotovoltaica) y de variables meteorológicas que permitan configurar un modelo resiliente, basado en el despliegue de sistemas de generación distribuida (mini y microrredes) y almacenamiento de energía.

Actuamos como socio tecnológico para otras regiones insulares y de África Occidental, ofreciendo asesoramiento en **planificación energética**, en proyectos de electrificación de zonas rurales aisladas, y transfiriendo tecnologías energéticas limpias a países menos desarrollados. Con el fin de minimizar las cargas térmicas

en edificios y favorecer un menor consumo energético, proponemos soluciones para una edificación energéticamente sostenible, aplicando criterios de **arquitectura bioclimática**.

Potenciamos que el Archipiélago sea **banco de ensayo y demostración** de energías limpias emergentes e innovadoras, contribuyendo a consolidar la visión de Canarias como **laboratorio natural de tecnologías energéticas sostenibles**, como el aprovechamiento de la biomasa y las energías renovables marinas.





# ECONOMÍA CIRCULAR Y EFICIENCIA DE LOS RECURSOS

Exploramos acciones para mejorar el aprovechamiento eficiente de los recursos y su vida útil.



Con el fin de reducir la **huella hídrica**, minimizar el consumo energético vinculado al **ciclo integral del agua** y optimizar la utilización de este recurso fundamental para nuestras islas, implementamos soluciones técnicas en desalación de agua de mar y en tratamientos de depuración y regeneración de aguas.

En el ámbito de la **desalación energéticamente eficiente**, en el último año hemos activado la coordinación de una red de centros de conocimiento y entidades vinculadas al nexo agua-energía de la Macaronesia, con el fin de poner en marcha la plataforma **DESAL+ Living Lab**, ecosistema abierto de investigación de excelencia en materia de desalación que reúne a personal científico y técnico de alta especialización y ubicaciones experimentales para el ensayo de nuevas tecnologías vinculadas al sector.

El aprovechamiento productivo de las **aguas regeneradas**, junto a los sistemas de riego eficientes y a las tecnologías de teledetección para optimizar los ciclos de cultivo y recolección, persiguen el objetivo de garantizar la disponibilidad de agua para la agricultura en el escenario de sequías predominantes como consecuencia del calentamiento global. Recreamos ecosistemas de la naturaleza con **sistemas de depuración natural** e infraestructuras de depuración totalmente integradas en el entorno, con bajo o nulo coste energético.

Nuestra experiencia histórica en la gestión sostenible de los recursos hídricos, cada vez más escasos, se concreta también en acciones de cooperación con países de África Occidental para abastecer de agua potable a zonas aisladas mediante **sistemas autónomos de desalación** alimentados exclusivamente con energías renovables y para la reutilización de aguas tratadas y seguras como recurso para el riego agrícola.

En 2019, dentro del área de biotecnología, hemos iniciado los trabajos de acondicionamiento de las instalaciones de **BIOSOST**, área de desarrollo

tecnológico-industrial de biotecnología azul que integrará sistemas de bio-depuración, reutilización y tratamiento de vertidos de aguas para favorecer la **economía circular** en sistemas de producción y desarrollo tecnológico vinculados al **cultivo de algas**, con criterios de máxima eficiencia energética.

---

**Implementamos soluciones técnicas en desalación de agua de mar y en tratamientos de depuración y regeneración de aguas**

---

En materia de energía, trabajamos en proyectos de valorización energética de la fracción orgánica de residuos para la producción de **biodiésel y biogás** principalmente.

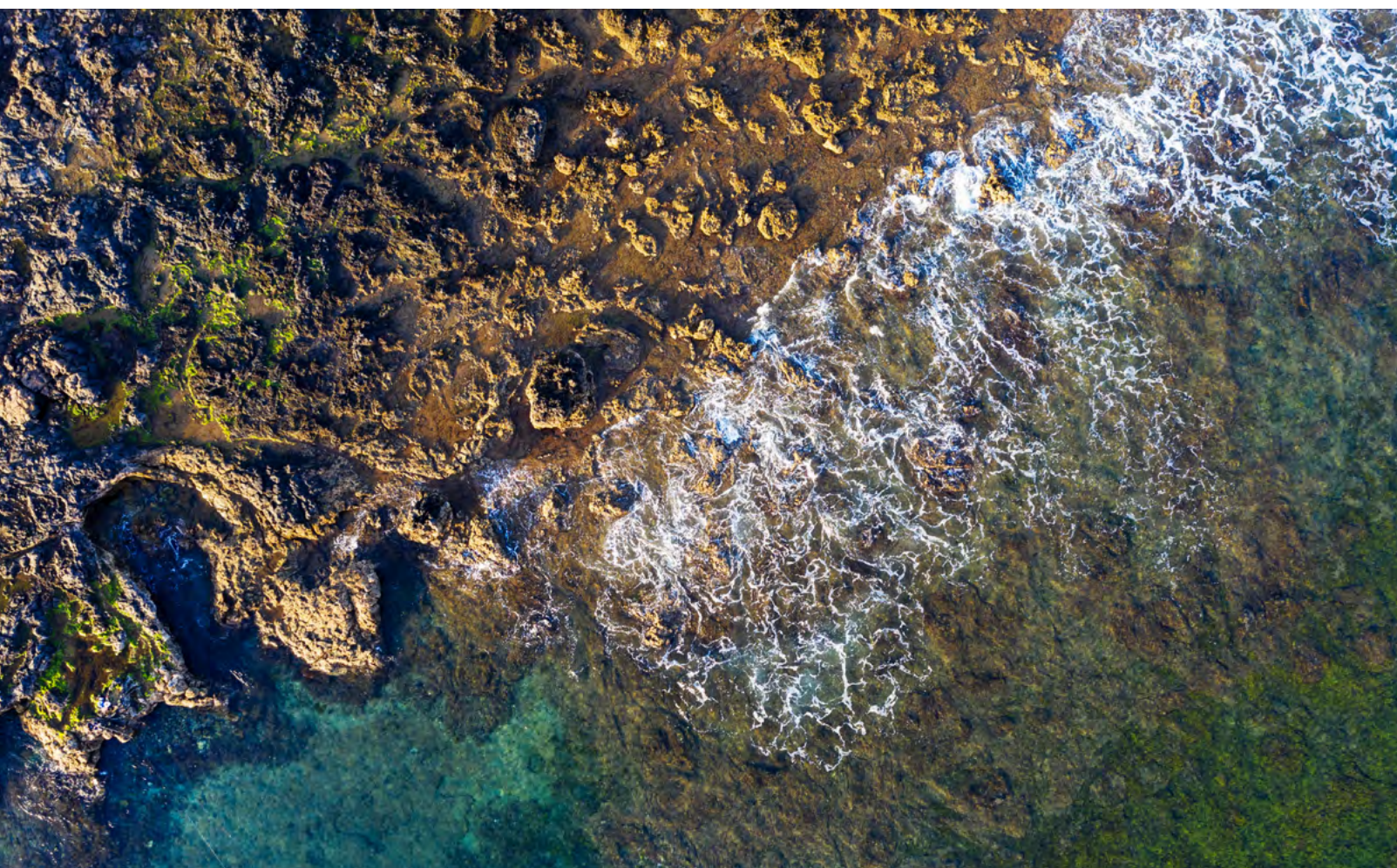
Profundizando en la economía circular, promovemos campañas de concienciación para alcanzar el **'residuo cero'**, y fomentamos iniciativas para dar nueva vida a los **residuos plásticos**.





# ECONOMÍA AZUL Y SALUD DE LOS MARES

**Fomentamos la generación de productos de alto valor añadido en la industria de la biotecnología azul y la protección de los ecosistemas marinos.**



Impulsamos la innovación en la industria de la **biotecnología azul** y la **acuicultura vegetal marina** a través del desarrollo de investigación aplicada a nuevos procesos biotecnológicos, tecnologías de producción y procesado, así como del estudio de los principios activos de especies nativas de **microalgas** y su aplicación en alimentación, cosmética, agricultura, nutracéutica y como recurso energético.

---

## Impulsamos proyectos innovadores y la especialización tecnológica del sector de la biotecnología de algas

---

Nuestros desarrollos y proyectos demostrativos en biotecnología, desde la producción hasta la aplicación de los compuestos bioactivos, tienen como fin la valorización productiva de las **especies vegetales marinas** del ecosistema de la Macaronesia, inspirando nuevas líneas de actividad en la industria local y generando oportunidades de crecimiento económico inteligente y sostenible.

En el marco de la plataforma **BIOASIS Gran Canaria**, iniciativa que aglutina acciones orientadas al desarrollo de la Biotecnología Marina y la Acuicultura, impulsamos proyectos innovadores y la especialización tecnológica del sector.

El futuro polo tecnológico-industrial de Pozo Izquierdo (Gran Canaria), actualmente en fase de implantación, dará soporte a proyectos de **innovación tecnológica** para la optimización de técnicas de cultivo, procesado y aprovechamiento de las microalgas en un entorno dirigido a la sostenibilidad y a la economía circular, optimizando el uso de energías renovables, la gestión eficiente de los recursos hídricos y la valorización de los vertidos y residuos (biorremediación).

En el ámbito de la **protección del medio marino** y la preservación de sus hábitats, analizamos el comportamiento de especies nocivas de algas y proliferaciones de organismos marinos asociadas a perturbaciones humanas y al cambio climático, atendiendo a cómo afectan a los ecosistemas y a su incidencia en la salud humana.

Como actividad de prevención, evaluamos los **riesgos de contaminación en aguas costeras** por vertidos procedentes de procesos de desalación, depuración de aguas o industriales, ensayando nuevos métodos y dispositivos para la evaluación y control de la calidad físico-química y microbiológica de las aguas marinas, aguas desaladas y salmueras.

Impulsamos nuevas tecnologías para la evaluación y **monitorización de la calidad de aguas costeras y zonas de baño**, principalmente en la detección de concentraciones de metales y contaminantes emergentes, para la determinación de su estado ecológico, en el marco de la aplicación de la Directiva Marco del Agua (DMA).





# ECONOMÍA DIGITAL Y TECNOLOGÍAS APLICADAS AL MEDIO AMBIENTE Y A LA SALUD

**Impulsamos la transformación digital como factor clave de la productividad y la competitividad, y tecnologías disruptivas en el sector sanitario.**



Nuestros **productos y servicios digitales de nueva generación** se concretan en el desarrollo de aplicativos, entornos virtuales multipropósito y recursos divulgativos en soporte digital, mediante herramientas interactivas y software innovador, ofreciendo soluciones a las nuevas demandas de la ciudadanía.

Desarrollamos soluciones **TIC** a medida para el sector público, optimizando los servicios y trámites a la ciudadanía a través de la administración electrónica.

Aplicamos las nuevas tecnologías en sistemas de gestión empresarial y soluciones de **'business intelligence'** adaptadas a cada sector, impulsando la actualización digital en el turismo y la agricultura, principalmente.

---

**Desarrollamos software innovador, ofreciendo soluciones a las nuevas demandas de la ciudadanía**

---

Desarrollamos aplicativos en **bioinformática**, para la monitorización y evaluación de parámetros climáticos, energéticos o medioambientales.

Diseñamos **prototipos electrónicos** e implementamos soluciones del Internet de las Cosas (IoT) en apoyo a iniciativas científico-tecnológicas.

Promovemos las **competencias digitales** de la ciudadanía con acciones formativas y de sensibilización sobre el **uso responsable de las TIC**, así como talleres de electrónica y robótica. Somos operadores de vuelo de **drones**, con la finalidad de hacer el control, seguimiento y reconocimiento de infraestructuras tecnológicas y toma de imágenes aéreas con fines de investigación.

En nuestra área de Ingeniería Biomédica desarrollamos **implantes 3D a medida para cirugía ortopédica y reconstructiva**, prestando servicios a hospitales y centros médicos de diferentes países. También actuamos en el ámbito de la cirugía veterinaria, con la fabricación de prótesis específicas para la reconstrucción ósea de extremidades y otras lesiones en animales. Nuestros servicios de **ingeniería tisular** están destinados a reparar o reemplazar tejidos (scaffolds) en medicina regenerativa.

En 2019 se crea la spin-off **Osteobionix**, a partir de la transferencia del conocimiento del ITC en ingeniería mecánica, un proyecto piloto para la explotación en el mercado global de productos de cirugía reconstructiva.







# AGRICULTURA SOSTENIBLE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

**Apostamos por la agricultura sostenible y saludable, por la seguridad alimentaria de los consumidores en Canarias, y por la integridad y autenticidad del producto local.**

Ofrecemos soporte a las administraciones públicas canarias con competencias en el ámbito de la agricultura sostenible y la seguridad alimentaria a través de la prestación de **servicios analíticos** y de especialización técnica.

En coordinación con el área de Agricultura del Gobierno autonómico, analizamos y monitorizamos la presencia de **plaguicidas en frutas y hortalizas**, a través del Laboratorio de Residuos Fitosanitarios de Canarias, acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC). En nuestro objetivo de favorecer la agricultura sostenible y la **minimización de los riesgos**

**de contaminación ambiental**, ofrecemos acciones formativas y promovemos sistemas de gestión agrícola inteligentes, contribuyendo a la generación de consumidores exigentes en seguridad alimentaria y una dieta saludable.

En 2019 abrimos una nueva línea de caracterización de la huella isotópica como herramienta para evaluar la **trazabilidad del origen**, calidad y autenticidad de los productos agroalimentarios cultivados en las islas.



# SOCIEDADES INNOVADORAS E INCLUSIVAS

**Sistematizamos la innovación y fomentamos iniciativas colaborativas e integradoras.**

Nuestros servicios de apoyo al tejido productivo canario se fundamentan en la actualización tecnológica, la innovación productiva y la internacionalización, así como en el impulso al emprendimiento de base tecnológica.

Favorecemos la **transferencia de tecnología** hacia el tejido empresarial y abrimos camino a empresas locales para acceder a licitaciones y proyectos estratégicos en países vecinos de África y como socios tecnológicos en consorcios internacionales.

Actuamos como centro de intermediación con las empresas y clústeres de las islas para favorecer su acceso a líneas de financiación e iniciativas

de apoyo a nivel europeo, nacional y regional, ofreciendo asesoramiento para mejorar sus capacidades de crecimiento y de consolidación a través de herramientas de competitividad.

Somos punto de enlace a redes de ámbito regional, nacional e internacional al objeto de ofrecer medidas de acompañamiento, movilidad, formación y vigilancia tecnológica, dirigidas a posicionar a la industria y empresariado local a la vanguardia en su sector.

Fomentamos las sociedades inclusivas, colaborativas, interconectadas y creativas, desde iniciativas integradoras y dirigidas a reducir las desigualdades.





# CONTRIBUIMOS A LOS AVANCES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS PARA LA SOCIEDAD DEL FUTURO

- | Desarrollando una economía para un desarrollo sostenible mediante estrategias alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- | Posicionando a Canarias como laboratorio natural para el ensayo y demostración de proyectos y tecnologías escalables a otros territorios.
- | Transformando el conocimiento en oportunidades de negocio fomentando la transferencia de resultados de I+D+i a la sociedad y a las empresas.
- | Impulsando la competitividad, productividad y diversificación del tejido empresarial de las islas.
- | Abriendo nuevos ámbitos del sector tecnológico e industrial desde la sostenibilidad y la valorización de los recursos del Archipiélago.
- | Creando alianzas estratégicas con administraciones públicas y empresas.

- | Fomentando la capacitación científica y tecnológica para un empleo cualificado.
- | Consolidando nuestra vocación de servicio a la sociedad canaria.

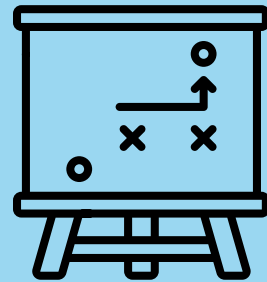
---

**Seguimos trabajando para transformar la ciencia y la tecnología en soluciones que mejoren la calidad de vida de las personas, diversifiquen la economía canaria y garanticen la sostenibilidad medioambiental**

---

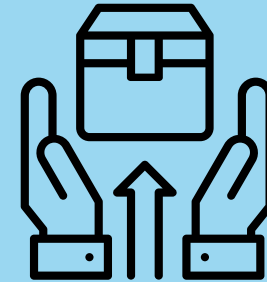


# NUESTRO IMPACTO Y RESULTADOS MÁS DESTACADOS EN 2019



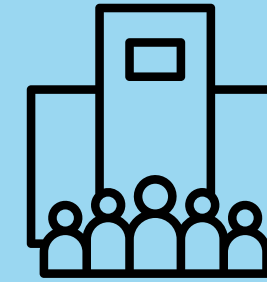
53

**Proyectos**  
de I+D+i activos



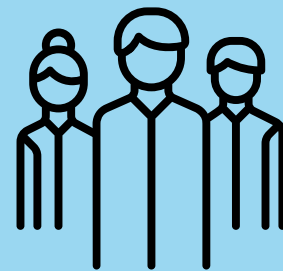
120

**Servicios tecnológicos**  
prestados a empresas y  
administraciones públicas



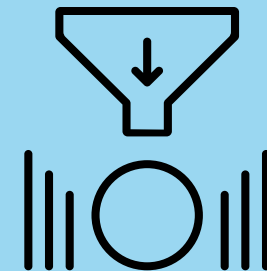
240

**Instituciones y empresas**  
con las que hemos  
colaborado



25

**Personas**  
contratadas



9,8 M€

**Ingresos**  
en 2019



8,75 M€

**Financiación competitiva (I+D+i)**  
captada en 2019



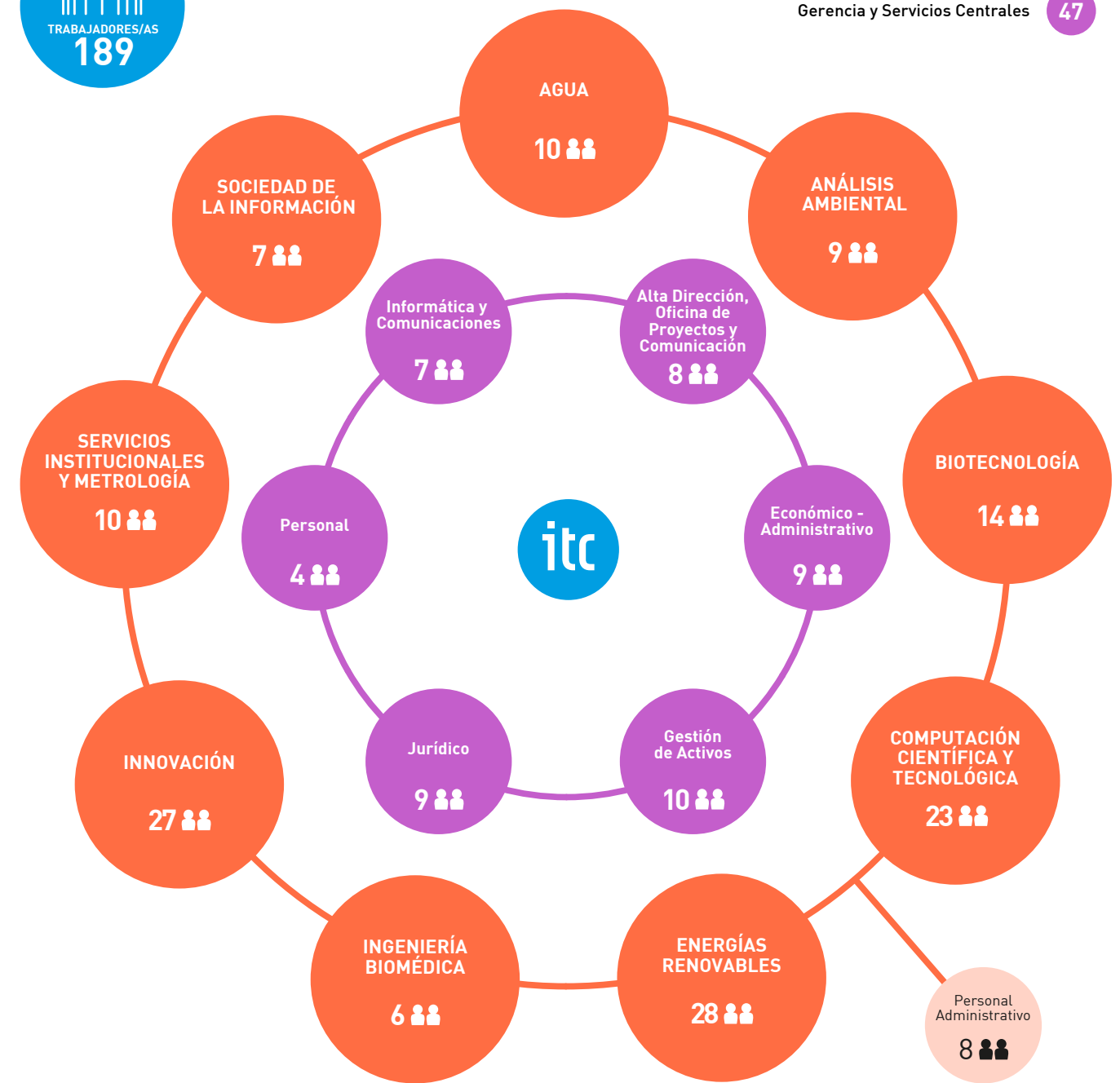


# NUESTRO EQUIPO



División de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica **142**

Gerencia y Servicios Centrales **47**





# HITOS

## | AGUA

Implementadas mejoras para la **sostenibilidad hídrica en la agricultura en Cabo Verde**, mediante la reutilización de aguas tratadas como recurso para el riego y la puesta en marcha de parcelas demostrativas.

## | ANÁLISIS AMBIENTAL

El proyecto **PERVEMAC2** obtiene la mención honorífica al mejor proyecto científico en el Congreso Latinoamericano de Residuos de Plaguicidas LAPRW 2019.

## | BIOTECNOLOGÍA

La Comisión Europea elige a **MACBIOBLUE** como ejemplo de buenas prácticas en proyectos de desarrollo regional con fondos europeos (FEDER).

## | COMPUTACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Desarrollo e implementación de más de 25 aplicaciones de **Administración Electrónica** para el Gobierno de Canarias.

## | ENERGÍAS RENOVABLES

Culminación de la **microrred experimental** en Pozo Izquierdo (Gran Canaria) para la validación de proyectos piloto de integración de energías renovables en sistemas combinados de generación eléctrica.

## | INGENIERÍA BIOMÉDICA

Aprobación del proyecto **Nano-Vertebra** en la convocatoria europea EuroNanoMed3 a través del CDTI.

## | INNOVACIÓN

El ITC encabeza la movilidad de emprendedores -primero en España y tercero en Europa- entre los centros de intermediación del programa **Erasmus for Young Entrepreneurs**.

## | ECONOMÍA CIRCULAR

Creación del **laboratorio de reciclado de plásticos** con el fin de apoyar las labores de divulgación y concienciación sobre el 'residuo cero'.

## | SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Obtención de la licencia que convierte al ITC en el **primer operador de drones autorizado** dentro del espacio aéreo controlado de Canarias.

---

**Impulso a la cooperación con regiones del entorno geográfico de la Macaronesia y países de la Gran Vecindad a través de los nuevos proyectos aprobados vía financiación FEDER -16 de ellos en el marco del programa Interreg MAC 2014-2020- y acuerdos con organismos multilaterales**

---

# ITC EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y PUBLICACIONES ESPECIALIZADAS

## El ITC suma siete nuevos proyectos aprobados en la UE

El Instituto Tecnológico de Canarias hace balance del trabajo de 2018, año en el que ha incrementado su colaboración con empresas



El ITC ha desarrollado su trabajo en múltiples áreas en 2018. ICA

### DIARIO DE AVISOS Santa Cruz de Tenerife

El Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) ha cerrado el año con un balance de siete nuevos proyectos de investigación e innovación aprobados en el marco europeo, según informó el centro público de I+D del Gobierno regional. Además, 2018 también ha sido el año del incremento de colaboraciones con empresas y corporaciones de las Islas en áreas de especialización tecnológica y de la captación de 1,4 millones de euros de fondos Feder para reforzar su equipamiento e infraestructuras de I+D en biotecnología azul.

Por su parte, el ITC es un agente clave para la ejecución de las políticas regionales de promoción de la investigación, la tecnología y la innovación, siendo uno de los principales exponentes de la capitalización de la I+D+i en el Archipiélago con el objetivo de liderar la diversificación de la economía canaria hacia sectores estratégicos de desarrollo. Con todo, el organismo ha explicado que las iniciativas que han obtenido financiación de programas europeos este último año, con el ITC como socio, son Eereswate, de investigación en materia de energía aplicada al ciclo integral del agua, con 2,3 millones de euros concedidos a través de Interreg Atlantic Area; o Forwad, red de investigación de excelencia de las regiones ultraperiféricas (RUP) de la UE, con 4,2 millones subvencionados en el marco del eje Ciencia con y para la Sociedad de Horizonte 2020.

## El ITC, un agente del conocimiento clave para la economía canaria

El ITC, S/C de Tenerife

El Instituto Tecnológico de Canarias (ITC), centro público de I+D, cerró el año con un balance de siete nuevos proyectos de investigación e innovación aprobados en el marco europeo, con el incremento de colaboraciones con empresas y corporaciones de las Islas en áreas de especialización tecnológica y de la captación de 1,4 millones de euros de fondos Feder para reforzar su equipamiento e infraestructuras de I+D en biotecnología azul.

### FUTURVENTURA 23

## MP TERESA FÓZ DE LA VEGA

«Canarias es la comunidad más sensible con África»



La presidenta de la institución de Canarias, Teresa Fóz de la Vega, ha afirmado que la comunidad canaria es la más sensible con África. En su discurso, la ministra de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo ha destacado el papel del Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) en la promoción de la cooperación internacional y la transferencia de tecnología.

### El ITC suma siete nuevos proyectos aprobados en la UE

El Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) ha informado de que ha conseguido siete nuevos proyectos de investigación e innovación financiados por la Unión Europea. Estos proyectos se centran en áreas como la energía sostenible, la agricultura de precisión y la biotecnología.

Además, el organismo ha informado de que ha incrementado su colaboración con empresas y corporaciones de las Islas en áreas de especialización tecnológica y de la captación de 1,4 millones de euros de fondos Feder para reforzar su equipamiento e infraestructuras de I+D en biotecnología azul.

El ITC ha informado de que ha incrementado su colaboración con empresas y corporaciones de las Islas en áreas de especialización tecnológica y de la captación de 1,4 millones de euros de fondos Feder para reforzar su equipamiento e infraestructuras de I+D en biotecnología azul.

### El ITC suma siete nuevos proyectos aprobados en la UE

El Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) ha informado de que ha conseguido siete nuevos proyectos de investigación e innovación financiados por la Unión Europea. Estos proyectos se centran en áreas como la energía sostenible, la agricultura de precisión y la biotecnología.

Además, el organismo ha informado de que ha incrementado su colaboración con empresas y corporaciones de las Islas en áreas de especialización tecnológica y de la captación de 1,4 millones de euros de fondos Feder para reforzar su equipamiento e infraestructuras de I+D en biotecnología azul.

El ITC ha informado de que ha incrementado su colaboración con empresas y corporaciones de las Islas en áreas de especialización tecnológica y de la captación de 1,4 millones de euros de fondos Feder para reforzar su equipamiento e infraestructuras de I+D en biotecnología azul.

### El ITC suma siete nuevos proyectos aprobados en la UE

El Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) ha informado de que ha conseguido siete nuevos proyectos de investigación e innovación financiados por la Unión Europea. Estos proyectos se centran en áreas como la energía sostenible, la agricultura de precisión y la biotecnología.

Además, el organismo ha informado de que ha incrementado su colaboración con empresas y corporaciones de las Islas en áreas de especialización tecnológica y de la captación de 1,4 millones de euros de fondos Feder para reforzar su equipamiento e infraestructuras de I+D en biotecnología azul.

El ITC ha informado de que ha incrementado su colaboración con empresas y corporaciones de las Islas en áreas de especialización tecnológica y de la captación de 1,4 millones de euros de fondos Feder para reforzar su equipamiento e infraestructuras de I+D en biotecnología azul.

### El ITC suma siete nuevos proyectos aprobados en la UE

El Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) ha informado de que ha conseguido siete nuevos proyectos de investigación e innovación financiados por la Unión Europea. Estos proyectos se centran en áreas como la energía sostenible, la agricultura de precisión y la biotecnología.

Además, el organismo ha informado de que ha incrementado su colaboración con empresas y corporaciones de las Islas en áreas de especialización tecnológica y de la captación de 1,4 millones de euros de fondos Feder para reforzar su equipamiento e infraestructuras de I+D en biotecnología azul.

El ITC ha informado de que ha incrementado su colaboración con empresas y corporaciones de las Islas en áreas de especialización tecnológica y de la captación de 1,4 millones de euros de fondos Feder para reforzar su equipamiento e infraestructuras de I+D en biotecnología azul.

### El ITC suma siete nuevos proyectos aprobados en la UE

El Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) ha informado de que ha conseguido siete nuevos proyectos de investigación e innovación financiados por la Unión Europea. Estos proyectos se centran en áreas como la energía sostenible, la agricultura de precisión y la biotecnología.

Además, el organismo ha informado de que ha incrementado su colaboración con empresas y corporaciones de las Islas en áreas de especialización tecnológica y de la captación de 1,4 millones de euros de fondos Feder para reforzar su equipamiento e infraestructuras de I+D en biotecnología azul.

El ITC ha informado de que ha incrementado su colaboración con empresas y corporaciones de las Islas en áreas de especialización tecnológica y de la captación de 1,4 millones de euros de fondos Feder para reforzar su equipamiento e infraestructuras de I+D en biotecnología azul.

## La actividad del ITC ha crecido un 30% en los dos últimos años

El ITC, S/C de Tenerife

El Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) ha informado de que su actividad ha crecido un 30% en los últimos dos años. Este crecimiento se debe a un mayor número de proyectos de investigación e innovación financiados por la Unión Europea y a un incremento de la colaboración con empresas y corporaciones de las Islas.

## Canarias trabaja para mejorar la medición de contaminación del mar

El ITC, S/C de Tenerife

El Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) ha informado de que está trabajando para mejorar la medición de la contaminación del mar. Para ello, el organismo ha desarrollado un sistema de medición más preciso y eficiente, que permitirá obtener datos más fiables sobre la calidad del agua.

## El Cabildo destina más de 3 millones a la investigación de los recursos marinos de la Isla

El Cabildo de Tenerife

El Cabildo de Tenerife ha anunciado que destinará más de 3 millones de euros a la investigación de los recursos marinos de la Isla. Este dinero se utilizará para financiar proyectos de investigación e innovación en áreas como la acuicultura, la biotecnología azul y la gestión de los recursos pesqueros.

## Las Palmas de Gran Canaria, el agua, fuente de desarrollo



## Canarias aplaude la transferencia de la subvención de Madrid a la desalación

El Gobierno de Canarias ha expresado su satisfacción por la transferencia de una subvención de Madrid para la desalación de agua en Canarias. Esta medida permitirá mejorar el suministro de agua potable en las zonas más áridas de la Isla y contribuirá al desarrollo sostenible de las comunidades locales.

### Canarias7

El agua, fuente de desarrollo

### Premian a Canarias por un proyecto del ITC para llevar energía a África

La consigna de Economía, Comercio y Empleo del Gobierno de Canarias, Carlos Chiriza, ha reconocido a los miembros de Madrid el premio a la Mejor Política en Cooperación Energética Internacional en la modalidad de sector público, otorgado por Iberdrola y por el Club de Tecnología en Sostenibilidad de propósito Clima Risk, del Instituto Tecnológico de Canarias (ITC). El premio otorgado al ganador en calidad de presidente del ITC, acompañado por el gerente del ITC, Rafael Megías, y por el director de la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información, José Ángel Hernández, en un acto celebrado en el auditorio de la Universidad de La Laguna.

### El Hierro ya se abastece en un 60% con energías renovables

La central de Gorona del Viento, un ejemplo de sostenibilidad en la isla

El Hierro ya se abastece en un 60% con energías renovables, gracias a la central de Gorona del Viento, un ejemplo de sostenibilidad en la isla. La central de Gorona del Viento, un ejemplo de sostenibilidad en la isla, produce energía limpia y renovable, reduciendo la dependencia de Canarias de la energía externa. El Hierro es la única isla que se abastece en un 60% con energías renovables, gracias a la central de Gorona del Viento, un ejemplo de sostenibilidad en la isla.



La consigna de Economía, Comercio y Empleo del Gobierno de Canarias, Carlos Chiriza, ha reconocido a los miembros de Madrid el premio a la Mejor Política en Cooperación Energética Internacional en la modalidad de sector público, otorgado por Iberdrola y por el Club de Tecnología en Sostenibilidad de propósito Clima Risk, del Instituto Tecnológico de Canarias (ITC). El premio otorgado al ganador en calidad de presidente del ITC, acompañado por el gerente del ITC, Rafael Megías, y por el director de la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información, José Ángel Hernández, en un acto celebrado en el auditorio de la Universidad de La Laguna.

### Apuesta por los coches eléctricos

El Gobierno de Canarias apuesta por los coches eléctricos

El Gobierno de Canarias apuesta por los coches eléctricos, impulsando la movilidad sostenible en la isla. La iniciativa forma parte de un plan más amplio de transformación digital y sostenible de la isla.

### Europa apuesta por la ciencia canaria

Profesionales, estudiantes y mayores de 65 años conciben los proyectos punteros que financia la Unión Europea en el Instituto Tecnológico de Canarias y en Ploacán



Profesionales, estudiantes y mayores de 65 años conciben los proyectos punteros que financia la Unión Europea en el Instituto Tecnológico de Canarias y en Ploacán. La iniciativa promueve la colaboración entre diferentes grupos de la sociedad canaria para abordar desafíos tecnológicos y científicos.

La actividad se centra principalmente en la creación de redes y en la energía renovable. Los proyectos financiados por la UE buscan mejorar la eficiencia energética y promover el uso de energías limpias en diferentes sectores de la economía canaria.

### EITC potencia la biotecnología y la economía circular con Biosost

Enmarcado en la Plataforma Biosost, estará en Pto Izquierdo

El Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) impulsa la biotecnología y la economía circular a través de la Plataforma Biosost. Este proyecto busca fomentar la innovación en sectores estratégicos como la agricultura, la industria y el turismo, promoviendo la sostenibilidad y el desarrollo económico de la isla.



### AN ISLAND LABORATORY FOR THE REGION

When it comes to science and technology, the Canary Islands have long punched above their weight. From the astronomical observatory on La Palma to the first IIPC supercomputer in Tenerife, the island has been a hub of innovation. The Technological Institute of the Canary Islands (ITC) is the regional leader in the fields of research, development & innovation. The ITC is a solar-powered desalination plant that provides clean drinking water around the clock to villages in the Sahara. Another team has helped introduce renewable energy into Moroccan villages and is encouraging the use of traditional designs to improve energy efficiency and accessibility. Supported by the ITC, Casatran companies have installed micro-grids and renewable energy systems in Cape Verde, an isolated island nation in the Atlantic which faces similar geographic challenges to the Canary Islands. At the start of 2020, with partners from Senegal, Mauritania and Cape Verde, the ITC launched a project which will help the African agricultural sector improve the quality of degraded soil and better respond to climate change. "With our experience and our expertise, we are exporting solutions that can help poorer countries in our region increase their sustainability and accelerate their development," Megías says.

### DESAL+ LIVING LAB, EL ECOSISTEMA IDEAL PARA SEGUIR AVANZANDO EN LA INNOVACIÓN EN DESALACIÓN

DESAL+ LIVING LAB ES UN ECOSISTEMA ABIERTO A LA INVESTIGACIÓN QUE PERMITE REALIZAR ENSAYOS, EXPERIMENTACIÓN Y DEMOSTRACIÓN CON EL FIN DE IMPULSAR Y MADURAR EL POTENCIAL COMERCIAL DE UNA TECNOLOGÍA PRODUCTIVA Y EFICIENTE VINCULADA A LA DESALACIÓN. LANZAROTE PARA FORTALECER EL ECOSISTEMA IDEAL PARA SEGUIR AVANZANDO EN LA INNOVACIÓN EN DESALACIÓN. CAPTANDO PROYECTOS INTERNACIONALES DE I+D+i.

En líneas generales, la evolución tecnológica de los sistemas de desalación y la reducción de los costes energéticos han sido los dos factores que han impulsado las innovaciones en este sector. A medio plazo, las tecnologías emergentes de desalación y la introducción masiva de las energías renovables en proceso de convertirse, sin duda alguna, en la siguiente revolución tecnológica vinculada a este proceso.



### DESAL+ LIVING LAB, THE PERFECT ECOSYSTEM FOR ONGOING INNOVATION IN DESALINATION

DESAL+ LIVING LAB IS AN OPEN-ACCESS RESEARCH ECOSYSTEM FOR TESTING, EXPERIMENTATION AND DEMONSTRATION OF THE NEXT TECHNOLOGICAL REVOLUTION IN THE FIELD OF DESALINATION. LANZAROTE FOR STRENGTHENING THE IDEAL ECOSYSTEM TO KEEP ADVANCING IN DESALINATION. CAPTURING INTERNATIONAL PROJECTS OF R&D+i.

In general terms, the technological evolution of desalination systems and decreasing energy costs have been the two key areas of innovation in this sector. In the medium term, emerging technologies and widespread implementation of renewable energy will undoubtedly be the next technological revolution in the field of desalination.



### Canarias, fuente de inspiración en Grecia

La empresa de energía de Grecia (PPC) lanzó hace unas semanas el segundo parque híbrido de energía renovable de Europa, que combina energía eólica e hidráulica, en la isla de Icaria, en el Mar Egeo. Y presenta muchas similitudes con el proyecto, ya una realidad palpable, que tiene Endesa en la isla de El Hierro.

No es la primera vez que un hito con la energía de las islas se replica en otras partes del mundo. Ya ocurrió con la desalación de agua en Lanzarote o las plantas que compartían en Emalsa Saur y Unelco a finales del pasado siglo XX.



En Icaria se inauguraba el pasado verano Naeras, que era de los dos proyectos energéticos híbridos en Europa que combina energía eólica e hidroeléctrica renovable que se ejecutaban tras la experiencia de Canarias, según documenta el diario ABC. Con un presupuesto aproximado de 53 millones de euros, tiene como objetivo intentar reducir las emisiones de CO2 en aproximadamente unas 13.850.130 toneladas cada año.

Desde los 80. Permitirá a Icaria satisfacer el 50% de sus necesidades energéticas a través de fuentes renovables. Los griegos se han fijado en Gorona del Viento, una empresa instalada en la Zona Especial Canaria donde Endesa, con el 24 por ciento, es la firma que lidera la iniciativa privada. La idea de Gorona del Viento nació en los despachos de lo que era la antigua Unelco en la década de los años 80. En 2004, en el periodo de mandato en la empresa de José María Plans, con presencia de Ramón Rodríguez Tomás o Pablo Marrero Bosch, entre otros, se puso en marcha la sociedad. Diez años más tarde

ya era una realidad. Desde su arranque, en el proyecto intervino de manera decisiva como impulsor el Cabildo de El Hierro que, en aquel periodo inicial tuvo como presidente a Tomás Pamón Rodríguez Tomás o Pablo Marrero Bosch, entre otros, se puso en marcha la sociedad. Diez años más tarde ya era una realidad. Desde su arranque, en el proyecto intervino de manera decisiva como impulsor el Cabildo de El Hierro que, en aquel periodo inicial tuvo como presidente a Tomás Pamón Rodríguez Tomás o Pablo Marrero Bosch, entre otros, se puso en marcha la sociedad. Diez años más tarde ya era una realidad.

### Canarias invita a Marruecos a un Africagua dedicado al cambio climático

L.F. PUERTO DEL ROSARIO

Marruecos será el país invitado en la sexta edición del Encuentro Internacional del Agua y de las Energías Renovables, Africagua, que se celebrará los próximos 13 y 14 de noviembre en el Palacio de Formación y Congresos de Fuerteventura. La consiguera de Internacionalización del Gobierno de Canarias, Almudena Estévez, recordó que "son muchas las áreas y los campos de trabajo en los que Marruecos y Canarias pueden desarrollar proyectos conjuntos para beneficio mutuo".

De hecho con el ITC se han desarrollado más de 20 programas de cooperación. Bajo el lema "Resiliencia ante el cambio climático: agua, energía renovable y planificación territorial", representantes políticos y económicos de Europa, América y África se darán cita en Africagua 2019, una iniciativa que este año llega a su sexta edición y que es promovida por el Gobierno de Canarias, Casa África, el Cabildo de Fuerteventura y la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Fuerteventura, cuyo presidente Antonio Marichal destacó que "el foro es estratégico para la internacionalización de empresas".

# NUESTRO COMPROMISO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE NACIONES UNIDAS

En el ITC contribuimos de forma consciente a conseguir un **futuro sostenible**, atendiendo a los desafíos regionales desde una perspectiva global. Aprovechamos las singularidades de Canarias para ofrecer un entorno óptimo para el ensayo de proyectos piloto escalables a otros territorios.

Ofrecemos **soluciones innovadoras** para ayudar a combatir grandes desafíos sociales, económicos y medioambientales. Movilizamos nuestros recursos y favorecemos alianzas para actuar en favor de las personas, el planeta y la prosperidad.

Vinculación de las áreas de I+D+i del ITC con los ODS.



## Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

- |                        |   |                                       |  |
|------------------------|---|---------------------------------------|--|
| 1 Fin de la pobreza    | 6 Agua limpia y saneamiento               | 11 Ciudades y comunidades sostenibles | 16 Paz, justicia e instituciones sólidas |
| 2 Hambre cero          | 7 Energía asequible y no contaminante     | 12 Producción y consumo responsables  | 17 Alianzas para lograr los objetivos    |
| 3 Salud y bienestar    | 8 Trabajo decente y crecimiento económico | 13 Acción por el clima                |  |
| 4 Educación de calidad | 9 Industria, innovación e infraestructura | 14 Vida submarina                     |  |
| 5 Igualdad de género   | 10 Reducción de las desigualdades         | 15 Vida de ecosistemas terrestres     |  |







**Instituto Tecnológico de Canarias**

[www.itccanarias.org](http://www.itccanarias.org)

[itc@itccanarias.org](mailto:itc@itccanarias.org)



**Gobierno  
de Canarias**