



- 2 **Aplicaciones para autistas**
- 3 **30 nuevas incorporaciones CEDEI**
- 4 **NGMS para Tenerife**
- 5 **Master class Banco Santander**
- 6 **Semana EU Energía Sostenible**
- 6 **Producción Renovables Primavera**
- 7 **Casas ITER alojamiento sostenible**
- 8 **La Foto**
- 8 **Editorial**

19 años trabajando en el desarrollo de aplicaciones para personas con necesidades especiales

El ITER trabajará en el diseño de un sistema de diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista a través del seguimiento de la mirada y en un sistema de control parental de tabletas para personas con este trastorno

Instituto Tecnológico
y de Energías Renovables S.A.
Parque Eólico de Granadilla
E-38600 San Isidro, Tenerife
Islas Canarias, España
<http://www.iter.es>
T +34 922 747 700
F +34 922 747 701

El ITER trabajará en el diseño de un sistema de diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista a través del seguimiento de la mirada y en un sistema de control parental de tabletas para personas con este trastorno

19 años trabajando en el desarrollo de aplicaciones para personas con necesidades especiales

El ITER junto con la Sociedad Insular para la Promoción de Personas con Discapacidad (Sinpromi) y el Grupo de Neuroquímica y Neuroimagen, perteneciente al Departamento de Fisiología de la Universidad de La Laguna, trabajarán de forma continua en el desarrollo de proyectos tecnológicos que den respuesta a las necesidades de las personas con diversidad funcional. Esta iniciativa de colaboración surge a raíz del Foro de Innovación de Canarias celebrado el pasado mes de enero, donde se establece el primer contacto entre el neurofisiólogo José Luis González Mora, con técnicos de Sinpromi y del ITER. En base a esta colaboración, la Universidad aporta la investigación; el ITER, el desarrollo de esta tecnología y Sinpromi, su conocimiento sobre el autismo.

Con proyectos como este, se pretende acercar el uso de las tecnologías a estas personas con necesidades especiales, propiciando nuevas habilidades y facilitando su inclusión social y laboral con el objetivo final de mejorar su calidad de vida. La tecnología crece a un ritmo vertiginoso, pero aún es difícil lograr que atienda las necesidades de las personas con diversidad funcional, esto es, que sean accesibles a todos.

El consorcio formado por estas tres instituciones ha abierto una línea de trabajo para relacionar la tecnología de las comunicaciones con el autismo. Una de las herramientas a desarrollar en esta línea es un sistema de control parental de tabletas para personas con este trastorno con el fin de controlar los contenidos que puedan perjudicarles. Además, se realizará otra herramienta que consiste en un sistema tecnológico que servirá para diagnosticar a través de la mirada si una persona padece autismo. Para facilitar la viabilidad económica de estos proyectos se presentarán a una convocatoria de subvenciones de la Fundación Orange que trabaja para favorecer la comunicación y la creación de vínculos entre las personas, con especial hincapié en los colectivos con barreras de la comunicación y participación. Una vez se desarrollen los primeros prototipos de estos sistemas será la Asociación de Padres de Personas con Autismo de Tenerife (Apanate) quien testeé la idoneidad de ambos.



El consorcio formado por el ITER, Sinpromi y el Grupo de Neuroquímica y Neuroimagen de la ULL ha abierto una línea de trabajo para relacionar la tecnología de las comunicaciones con el autismo



Los primeros 30 becados han iniciado en el ITER su período de formación teórica - práctica diseñada por la empresa Atos y los 30 siguientes se incorporarán a principios de julio

A principio de julio ya serán 60 los beneficiarios de las becas del Centro de Excelencia de Desarrollo e Innovación

Con la creación del Centro de Excelencia de Desarrollo e Innovación (CEDEI) el ITER pretende promover el empleo en el sector tecnológico. El pasado 18 de mayo tuvo lugar el acto de bienvenida de los primeros 30 beneficiarios de esta iniciativa, a los que se sumará otro grupo de 30 personas a principios de julio. En total, se concederán 100 becas de formación, por lo que a corto plazo se realizará una tercera convocatoria.

El proyecto, que cuenta con un presupuesto de 1,8 millones de euros hasta 2017, tiene como principal objetivo poner en marcha servicios de desarrollo de aplicaciones de software a partir de un programa de formación y empleo capaz de adecuar los conocimientos a la demanda real de las empresas. El CEDEI supone la puesta en marcha de un nuevo programa de desarrollo formativo en el ámbito de las aplicaciones informáticas que formará a 100 personas que podrán ser contratadas a corto plazo para cubrir las necesidades de los clientes internacionales de Atos desde Tenerife.

La empresa Atos Canarias participa en el proyecto proporcionando el plan de formación e integrando a los becarios durante la fase de formación práctica, en la que los alumnos realizarán tareas de desarrollo de proyectos para clientes reales. La intención de la empresa es contratar a la práctica totalidad de las personas formadas en el marco de este proyecto para impulsar su estrategia de crecimiento en Tenerife.

Paralelamente, con estas becas la isla de Tenerife se dotará de un conjunto de profesionales con alta cualificación, formados en las últimas tecnologías y metodologías de desarrollo, que dispondrán de un inicio de carrera profesional tras el proceso formativo.

Tenerife contará con el segundo espectrómetro de masas de gases nobles de España

Este espectrómetro contribuirá al fortalecimiento de la I+D en el campo de la geotermia, recursos hídricos subterráneos y volcanología

La adquisición de este equipamiento científico técnico por parte de la Agencia Insular de Energía de Tenerife, AIET, ha sido posible gracias a la cofinanciación del Ministerio de Economía y Competitividad con Fondos FEDER de la Unión Europea. A través del subprograma Estatal de Infraestructuras Científicas y Técnicas y de Equipamiento, en el marco del Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016.

El NGMS es un espectrómetro de sector magnético que se utiliza para el análisis de la composición isotópica de pequeñas muestras de gases nobles (He, Ne, Ar, Kr y Xe). El sistema incluido en esta propuesta es capaz de analizar todos los isótopos de gases nobles, pero es en particular adecuado para la medida simultánea de los dos isótopos de helio de masas 3 y 4 (^3He y ^4He).

La aplicación de la geoquímica isotópica de los gases nobles tiene multitud de aplicaciones científicas. Este equipamiento científico proporcionará un avance significativo en las investigaciones relacionadas con la exploración de recursos geotérmicos, el estudio de los recursos hídricos subterráneos y la reducción del riesgo volcánico a través de un fortalecimiento de la vigilancia volcanológica, entre otros. El uso de esta instrumentación permitirá la apertura de múltiples nuevas líneas de investigación entre las que se encuentran: estudios de flujo de calor en exploración geotérmica de alta entalpía e investigaciones en recursos hídricos subterráneos mediante geoquímica isotópica de gases nobles.

AIET tiene como objeto social la promoción, desarrollo y potenciación de actividades científicas, técnicas y económicas que favorezcan la disminución de la dependencia energética y la racionalización en la producción y consumo de energía de forma que se alcance el nivel más alto de autosuficiencia energética en el territorio insular, así como garantizar suministros energéticos mínimos para la producción y elevación de agua potable ante situaciones excepcionales. El 20 de noviembre de 2013, AIET se fusiona con la Fundación Canaria ITER (FITER), en aplicación del plan de reestructuración del sector público local, adquiriendo toda la experiencia desarrollada desde el año 1999 por FITER en las áreas de la reducción del riesgo volcánico, difusión, nuevas tecnologías y medioambiente.

La Agencia Insular de Energía de Tenerife fue creada en el año 2005 dentro del programa "Energía Inteligente" del VI Programa Marco de la Comisión Europea. La propuesta de creación fue presentada por un consorcio formado la isla de Samsø (Dinamarca), Islandia y Tenerife con el fin de colaborar estrechamente en la consecución de sus fines fundacionales.

Master Class de Manuel Cendagorta para el proyecto Advance del Banco Santander

El Banco Santander seleccionó al ITER como ejemplo de mejores prácticas en el contexto de una empresa insignia

La Master Class, que tuvo lugar el pasado 17 de junio, reunió en el ITER a una variada representación de empresas y entidades de la isla. Durante este evento el Director-Gerente del ITER, Manuel Cendagorta, acompañado de los directores de área, María Paz Friend, Ana Belén Felipe y Jesús Rodríguez, presentó una retrospectiva de los casi 25 años que el ITER lleva realizando su actividad. Además, los asistentes visitaron las instalaciones del datacenter D-Alix pudiendo hacer un recorrido no solo por este edificio ganador del premio Innovación en el Entorno de Outsourcing de 2010, sino también por las instalaciones que se ubican en él, como el Superordenador Teide HPC o el Centro de Control de Generación.

Esta acción forma parte de la serie de presentaciones que Banco Santander está haciendo dentro de su Programa Advance, pensado para ofrecer flexibilidad para que las expectativas de negocio se hagan realidad. Estas Master Classes son eventos de intercambio de mejores prácticas entre empresarios regionales en el contexto de una empresa insignia de la región. Esta empresa insignia actúa como “patrocinador” de la reunión, permitiendo a los empresarios y directivos participantes conocer de primera mano los principales retos y soluciones enfrentados durante su proceso de crecimiento, sirviendo como elemento de reflexión para otros empresarios. La Master Class impartida por cada una de las empresas seleccionadas dentro de esta iniciativa puede ser consultada desde la página web del Banco Santander .



SEMANA EU ENERGÍA SOSTENIBLE

6-20 JUNIO 2015
Programa de actividades ITER-AIET

"Apostando por una Europa
ENERGÉTICAMENTE SOSTENIBLE"

Visit eusew.eu
f [euenergyweek](https://www.facebook.com/euenergyweek)
t [@euenergyweek](https://twitter.com/euenergyweek)

El ITER y la Agencia Insular de Energía de Tenerife han participado en la celebración de la Semana Europea de la Energía Sostenible 2015 con el objetivo común de promover y presentar las ventajas de las energías renovables y la eficiencia energética. Para participar en esta iniciativa europea programaron una serie de actividades durante los días del 6 al 19 de junio de 2015. Este programa se inició con la participación del ITER en la IV Feria de los Jóvenes Investigadores para después centrarse en la realización de los días temáticos, que abordaron de forma específica distintas temáticas renovables: Días de la Energía Eólica - 9 y 16 de junio, Días de las Energías Renovables en islas - 10 y 17 de junio, Días de la Energía solar - 12 y 18 de junio y Días de la Arquitectura Sostenible - 11 y 19 de junio. Todos se han desarrollado en las instalaciones del ITER y en ellos han participado diversos centros educativos y colectivos de la isla de Tenerife.

La Semana Europea de la Energía Sostenible fue lanzada por la Comisión Europea en el año 2006, como evento clave para la promoción de las energías renovables y de la eficiencia energética dentro de la Campaña de Energía Sostenible para Europa.

Durante el mes de junio se realizan actividades a lo largo de toda Europa, que incluyen la realización de eventos relacionados con las energías renovables y la eficiencia energética (Energy Days) en distintas regiones europeas y la realización de conferencias y distintos actos en Bruselas.

Generación de ENERGÍA con RENOVABLES, primavera de 2015

POTENCIA INSTALADA EN kW		ENERGÍA GENERADA EN MWh	
Solten	13.000	Solten	6.671,66
Solten II	11.000	Solten II	5.775,49
Planta Piloto	100	Planta Piloto	23,57
Mercatenerife 1	100	Mercatenerife 1	53,10
Finca Verde	9.000	Finca Verde	4.713,86
Finca Roja	5.000	Finca Roja	2.653,42
Bodega Tacoronte	200	Bodega Tacoronte	84,84
Plataforma Experimental	2.400	Plataforma Experimental	352,85
Parque Made	4.800	Parque Made	2.813,41
Parque Enercon	5.500	Parque Enercon	1.264,41
Total instalado: 51.100 kW		Total generado: 24.406,61 MWh	

Las renovables instaladas por ITER abastecieron durante la primavera de 2015 el consumo equivalente de 28.891 personas. En conjunto, estas instalaciones evitaron la emisión de 13.554,21 toneladas de CO₂ a la atmósfera.





Las viviendas bioclimáticas se consolidan como una oferta turística sostenible

El conjunto de casas bioclimáticas del ITER se ha afianzado en la isla de Tenerife como una alternativa de alojamiento para el turista que valora, sobre todo, la sostenibilidad. Cada vez son más los turistas que no solo buscan un destino de sol y playa o un destino que les permita un amplio abanico de posibilidades y ofertas, sino también un destino que les permita hacer un turismo más sostenible. Las Casas Bioclimáticas, situadas junto al Monumento Natural de Montaña Pelada, constituyen una urbanización energéticamente autosuficiente con cero emisiones de CO₂.

El uso comercial de las casas bioclimáticas permite que esta infraestructura cubra parte de sus gastos de mantenimiento, pudiendo continuar con los trabajos de I+D en arquitectura sostenible que se realizan en ella, principal objetivo de este proyecto. Desde que se abrió al público en 2011, este singular complejo ha logrado hacerse un hueco en la oferta alojativa insular, cerrando 2014 con una ocupación media del 57% y un total de 5.036 pernoctaciones. Ello se debe a que, aunque en un primer momento se decidió ofertar este alojamiento a un perfil de visitante muy concreto, más técnico y especializado, finalmente se ha optado por convertir este enclave en un alojamiento turístico más de la Isla. Además, otro motivo del incremento -que se apreció sobre todo en el año 2013, cuando se duplicó la cifra de pernoctaciones con respecto a 2012- es que poco a poco se ha ido estableciendo una confianza por parte de los usuarios y que cada vez son más conocidas, obteniendo una puntuación bastante alta en algunas de las más importantes páginas Web de reservas. Su principal atractivo es que se trata de un tipo de alojamiento diferente, en un entorno tranquilo, que ofrece al cliente una experiencia basada en la sostenibilidad.

El perfil del usuario que se aloja en la urbanización es variado, destacando sobre todo, el que valora la arquitectura, el diseño sostenible y la tranquilidad. En su mayoría, las personas que se alojan en las Casas Bioclimáticas proceden de Alemania. De hecho, en lo que va de año el 37% de los usuarios es alemán y en 2014 lo fue el 44%. Le siguen Rusia, con el 13% y Reino Unido, con el 11% del total de hospedados. El turismo nacional representa en estos seis primeros meses del año el 7% del total de pernoctaciones. Además, es destacable que el índice de repetición de usuarios es bastante elevado. Incluso hay alojados que regresan por quinta vez.

Respecto a las reservas, se ofrece la posibilidad al usuario de reservar una casa concreta o de seleccionar la opción “sorpresa”, de tal manera que el usuario no sabe dónde se va a hospedar. La mitad de los usuarios se decanta por esta última opción, siendo las casas El Dispositivo, El Alisio y El Muro las más elegidas por los clientes que seleccionan una casa por anticipado. El coste de la estancia oscila entre los 110 y los 145 euros por noche, dependiendo de la capacidad de la casa, siendo la estancia mínima de tres noches.

Técnicos del Departamento de Arquitectura Sostenible del ITER realizan una visita guiada por la Urbanización una vez a la semana para las personas alojadas en las casas, en la que dan a conocer las principales características de las viviendas y del proyecto. En ellas participan entre el 25% y el 40% de las personas alojadas.



LA FOTO

Título: "Colours of the Summer"

Localización: Playa de Navia (Asturias)

Autor: Rafael Navarro Campoamor

EDITORIAL

En el mes de junio, dos años después de la publicación del borrador original y obviando la práctica totalidad de las alegaciones emitidas en su momento al mismo, el Ministerio de Industria ha iniciado la tramitación del Real Decreto por el que se regulan las condiciones de las modalidades de suministro y producción de energía eléctrica con autoconsumo.

Desde el ITER consideramos sumamente lesivo el contenido de la citada propuesta. Lejos de ser un marco de regulación claro y coherente con el objetivo que se persigue, fomentar el desarrollo del autoconsumo energético basado en fuentes de energías renovables (objetivo avalado por los beneficios al medio ambiente, a la sociedad, al propio sistema eléctrico, así como las directivas europeas y las políticas energéticas desarrolladas por otros países), establece sumas restricciones y dificultades al desarrollo del mismo, sin habilitar los mecanismos y garantías necesarias para liberalizar un sector, que recordemos, fue motivo de cuantiosas políticas para su impulso hace muy pocos años, generando un gran know-how tecnológico y tejido industrial en el país, y que en estos momentos ha logrado un hito histórico, no necesitar de incentivos para su desarrollo.

Por otra parte, en cuanto al balance neto, no se hace ninguna mención en la propuesta, y es algo que no tiene justificación, siendo uno de los principales requerimientos del sector, así como la vía más efectiva y de fácil aplicación para habilitar el autoconsumo. La no implementación del mismo es la principal disfunción del documento ya que lleva a un planteamiento de aplicación totalmente erróneo.

En el caso de Canarias, y a pesar de que el documento se hace eco de las peculiaridades de los sistemas eléctricos extrapeninsulares, donde los costes de producción son notablemente superiores, los citados "cargos por servicio al sistema" siguen siendo de aplicación. Sólo la componente variable tiene una exención hasta el 31 de diciembre de 2019, y resulta absolutamente insuficiente, aparte de la incertidumbre que genera a posteriori, para plantearse realizar una instalación en autoconsumo. Es sorprendente que teniendo en cuenta los beneficios que podrían aportar este sector a Canarias, tanto en materia energética, como laboral, social y económica, y teniendo presentes nuestros costes de producción de electricidad, así como las fuentes de recursos renovables que disponemos, especialmente energía solar y eólica, no se habilite una normativa capaz de sacarle partido a todos estos factores.