

## India, Sur y Sudeste Asiático

Mayo 2019

Nº 24

### OPORTUNIDADES DE FINANCIACIÓN

#### 1. UNILATERAL. 17 sep 2019.

Financiación preferencial para proyectos conjuntos de empresas españolas, para desarrollo y adaptación de tecnología en colaboración con entidades (empresas, centros, universidades) de otros países. ([+info](#))

#### 2. INNOWWIDE. 31 may 2019.

Subvención para la internacionalización de tecnologías de PYMES europeas en terceros mercados fuera de Europa. ([+info](#))

8 de mayo - [Webinario sobre Innowwide.](#)

#### 3. IIG. Abierta.

Financiación preferencial para promover la incorporación de activos tecnológicos y modernización de instalaciones por parte de empresas españolas en sus instalaciones en el exterior y reforzar su posición competitiva. ([+info](#))

### PRÓXIMOS EVENTOS



**9-10 MAY. International Conference on Advances in Internet of Things and Connected Technologies (ICIoTCT).** Jaipur

**10 MAY. Intelligence Automation Forum.** Pune

**11 MAY. International Conference on Information, Communication and computing Technology** Delhi

**24 MAY. Smart Cities India 2019 Expo.** Delhi

**7 JUN. Manufacturing Innovation conclave.** Nueva Delhi



**20-23 JUN. EASTPACK INDONESIA 2019** Grand City Convention & Exhibition Centre, Surabaya.



# Research & Innovation Newsletter

## ACTIVIDAD CDTI



### INDIA, SUR Y SUDESTE ASIÁTICO

#### El equipo CDTI se renueva

En enero de 2019 se renovó el equipo de CDTI para India, Sur y Sudeste Asiático.

5 nuevos integrantes se suman a la Delegación de CDTI para esta zona geográfica con el objeto de extender el alcance de esta red y prestar apoyo a la actividad de CDTI y los intereses tecnológicos de España en esta región.



**Adrián Gutiérrez**

Delegado para India y Sudeste Asiático desde 2009. Consejero de Ciencia y Tecnología en la Embajada de España en Nueva Delhi.



**Ricardo Rubianes**

Punto Nacional de Contacto para India y Sudeste Asiático en CDTI, Madrid.



**Alba García**  
CDTI India  
[india@cdti.es](mailto:india@cdti.es)



**Sofía López**  
CDTI Indonesia  
[indonesia@cdti.es](mailto:indonesia@cdti.es)



**Juan Luis Mejjide**  
CDTI Malasia  
[malasia@cdti.es](mailto:malasia@cdti.es)



**José García**  
CDTI Singapur  
[singapur@cdti.es](mailto:singapur@cdti.es)



**Roberto Rodríguez**  
CDTI Tailandia  
[tailandia@cdti.es](mailto:tailandia@cdti.es)

Desde la red exterior de CDTI para India, Sur y Sudeste Asiático, se promueve la internacionalización de los resultados de la I+D+i y la cooperación tecnológica de empresas y entidades españolas en régimen de colaboración internacional con entidades de estos terceros países en el marco de programas bilaterales y multilaterales.

Países objetivo: Bangladesh, Camboya, Filipinas, India, Indonesia, Laos, Malasia, Myanmar, Nepal, Singapur, Sri Lanka, Tailandia y Vietnam.

Nos podéis contactar en cada uno de los buzones país o en [asean@cdti.es](mailto:asean@cdti.es).

### Actualización de resultados de la cooperación tecnológica de España

En abril se han recibido 3 nuevas propuestas de colaboración en I+D+i de empresas españolas con entidades indias en sectores como la energía solar fotovoltaica, la valorización de residuos y aplicaciones alternativas de microalgas.

La evaluación técnico-financiera de estas propuestas está en curso y se prevé que la resolución con los proyectos elegibles para financiación entre España e India se haga oficial en julio de 2019.

Así mismo, en lo que va de año se han certificado 2 nuevos proyectos de empresas españolas en colaboración con entidades de India, Indonesia, Alemania y Myanmar en sectores como la oftalmología y las enfermedades infecciosas. Igualmente, está pendiente de resolución la Convocatoria bilateral España – India en Biotecnología de 2018.

PRÓXIMOS EVENTOS 

**ID** 27-30 JUN. **AGROFOOD EXPO 2019**. Jakarta Convention Center, Yakarta.

**MY** 7-9 MAY. **SEMICON SEA 2019**. Kuala Lumpur. MITEC.

15-18 MAY. **AUTOMEX & METALTECH**. Kuala Lumpur. MITEC.

18-20 JUN. **OIL AND GAS ASIA**. Kuala Lumpur. KLCC.

**SG** 4-7 JUN. **Innovate4Climate**. Singapur.

18-20 JUN. **ConnectTechAsia**. Singapur.

24-28 JUN. **Smart Nation Innovations Week 2019**. Singapur.

**TH** 5-7 JUN. **SIMA ASEAN THAILAND 2019**. Bangkok. IMPACT.

5-8 JUN. **ASEAN SUSTAINABLE ENERGY WEEK 2019**. Bangkok. BITEC.

5-8 JUN. **THAI WATER 2019**. Bangkok. BITEC.

12-15 JUN. **LAB & TEST ASIA 2019**. Bangkok. BITEC.

**VN** 28-27 MAY. **Data Summit Vietnam**. Ho Chi Minh City.

12-14 JUN. **Vietnam International Robotic Technology Expo (ROEX)**. Binh Duong.

ACTIVIDAD CDTI 

**Reforzando los lazos con Indonesia en innovación**

Los días 26 y 27 del pasado mes de marzo, Adrián Gutiérrez, Delegado de CDTI en India y el Sudeste Asiático, realizó una visita a Indonesia para la certificación final de un proyecto de cooperación tecnológica entre España e Indonesia.

Aprovechando su estancia en Yakarta, se reunió, junto con Sofía López, colaboradora en el país citado, con diferentes entidades locales como [RISTEKDIKI](#) (Ministerio de Investigación y Tecnología), [RCO-LIPI](#), [Imani Prima](#) y [Qlue](#), con el objetivo de promocionar la actividad de CDTI, continuar con las relaciones establecidas y promover nuevas colaboraciones entre ambos países.

Durante estas reuniones, se identificaron nuevas oportunidades potenciales de colaboración en las áreas de IoT, smart cities, valorización de algas y ciencias marinas. Además, se mantuvo una reunión y se visitaron las instalaciones de [lberchem](#), empresa española implantada en Indonesia, con actividad en el sector de aromas y fragancias.

**Reactivando oportunidades para la colaboración en Chennai**

Con motivo del [Chennai Demo Day](#) el día 16 de febrero de 2019, el Delegado para India y Sudeste Asiático se desplazó a esta ciudad y mantuvo encuentros con algunas de las empresas de interés de la zona, además de visitar la convención y de interactuar con las [startups](#) que allí exponían sus desarrollos y líneas de trabajo.

Entre las empresas visitadas destaca [Siemens Gamesa](#), empresa española implantada en India de gran importancia en el sector de la energía eólica. Se mantuvieron encuentros con [UCAL Jap](#) y [Virginia Tech](#), con las que se están articulando colaboraciones en las áreas de vehículos no tripulados (drones) y diagnóstico de enfermedades cardiovasculares, respectivamente. También se visitó el Instituto [NIWE](#) (National Institute for Wind Energy), con el que ya existen precedentes de colaboración, incluso un proyecto de cooperación (Wind Power Forecast) para medición del recurso eólico en el estado de Tamil Nadu, financiado a través de CDTI y el Ministerio de Energías Nuevas y Renovables de India.



**Automoción: Sentando las bases con India para un mayor intercambio tecnológico**



El 29 de enero de 2019, tuvo lugar el [ACMA Technology Summit & Expo](#) en Pune. [ACMA](#) es la asociación que aglutina a los actores del sector de los componentes de automóvil en India. La sostenibilidad del sector en India, más allá de su ventaja en costes, pasa por incorporar tecnología en áreas como por ejemplo, la automatización de procesos de producción, avances para evitar la corrosión de los materiales, soluciones logísticas y packaging sostenible, entre otros.

El Delegado, Adrián Gutiérrez, hizo una presentación sobre el sector en España, sus capacidades tecnológicas y su complementariedad con las necesidades del sector en India con el objeto de promover la colaboración en I+D+i y transferencia de tecnología.

**International Tech, asociación para facilitar el aterrizaje y desarrollo de startups de base tecnológica en Singapur y APAC**

El pasado jueves 4 de abril, tuvo lugar el primer evento de la asociación International Tech, formada por los representantes de las agencias públicas empresariales, agencias de innovación y cámaras de comercio de Francia, España, Alemania, Israel, Reino Unido, Holanda, Escocia y Nueva Zelanda hasta el momento, junto con entidades locales como SGINnovate. Esta asociación busca crear de forma conjunta un ecosistema de apoyo para facilitar la entrada y crecimiento en Singapur y el resto de la región de empresas tecnológicas de pequeño tamaño de los países que la conforman. En este primer evento se puso en común cuales son los principales desafíos y oportunidades presentes en esta parte del mundo, además de establecer una primera aproximación a la línea a seguir para sacar el máximo partido a esta colaboración.





## ACTIVIDAD CDTI

### CDTI se suma a la celebración del 10º aniversario de la Fundación Consejo España-India

Durante la primera semana de abril, la [Fundación Consejo España-India](#) celebró su décimo aniversario con una visita a la India. CDTI, como patrono de la Fundación, participó en alguna de las actividades organizadas para conmemorar este evento, como la recepción en la Residencia del Embajador S.E. José Ramón Barañano. En ella, tanto empresas y actores indios como españoles, tuvieron la oportunidad de intercambiar impresiones y afianzar las relaciones en el plano político, comercial, cultural y tecnológico.

La Fundación, durante este período, se ha revelado como un instrumento clave en la promoción de las relaciones e intercambios bilaterales entre España e India. CDTI ya ha colaborado en el pasado con la Fundación y coorganizado la participación española como país invitado en una cumbre bilateral con India en tecnología en noviembre de 2011 y en el foro de biotecnología BioAsia en 2013. [\(+info\)](#)



### Smart Grids: Anuncio de nueva oportunidad de financiación en I+D UE-India



La semana del 12 de marzo se celebró la [India Smart Utility Week 2019](#) en Nueva Delhi. Esta convención pretende reunir a todos los actores relacionados con la red eléctrica india, en un intento por hacerla más moderna y sostenible. Para llevar a cabo esta labor, es imprescindible la cooperación con socios internacionales que puedan aportar su experiencia en las áreas de interés y que transfieran soluciones ya adoptadas en otros países, adaptadas a las particularidades del contexto indio.

En el marco de este evento, la Unión Europea organizó un taller orientado a visibilizar las capacidades de los estados miembros en este ámbito, y conocer las sinergias existentes entre los proyectos en curso y las necesidades futuras de la India. Se aprovechó el taller para anunciar la convocatoria que se abrirá el próximo septiembre bajo Horizonte 2020 sobre *Smart Utilities*, que tendrá como objetivo financiar proyectos relacionados con la descarbonización del sistema energético local, implicar a los consumidores locales con nuevos sistemas y modelos de negocio e integración de la red eléctrica para que pueda integrar más porcentaje de energías renovables, entre otros temas. [\(+info\)](#)

### Lanzamiento de SMART NATION 2020 EXPO

Con fecha de 10 de abril, tuvo lugar en MITEC (Kuala Lumpur) el lanzamiento y correspondiente rueda de prensa de [SMART NATION 2020](#) Expo, evento al que pudo asistir Juan Luis Meijide, colaborador de CDTI en Malasia.

La exposición, organizada por *Malaysia Industry-Government Group For High Technology (MIGHT)*, organismo con el que CDTI tiene suscrito un acuerdo, y bajo la tutela de YAB Tun Dr Mahathir Mohamad, el Primer Ministro de Malasia, tendrá lugar entre el 24 y 26 de marzo de 2020. Será la exposición más grande de su tipo en la región y marcará el salto de Malasia hacia la próxima era digital.

SMART NATION 2020 Expo presentará las últimas tecnologías y aplicaciones inteligentes, desarrollos y proyectos inteligentes e iniciativas de ciudades inteligentes para estimular el crecimiento más allá de 2020. Se prevén más de 500 expositores y más de 20 000 visitantes. [\(+info\)](#)



## ACCIÓN CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA INTERNACIONAL



### Reunión de la Comisión UE-India para revisar la relación bilateral en ciencia e innovación

El pasado 1 de marzo, Mr Jean-Eric Paquet, Director General de Investigación e Innovación de la Comisión Europea, visitó Nueva Delhi. Junto con el Profesor Ashutosh Sharma, Secretario de DST, copresidieron el 12º EU-India Joint Steering Committee. El Delegado CDTI y Consejero de la Embajada, Adrián Gutiérrez, asistió en calidad de estado miembro observador.

Dado que India es un país estratégico con el que se mantiene una fuerte relación de cooperación desde hace más de 20 años, la Unión Europea e India pretenden renovar su Acuerdo en Ciencia y Tecnología para los próximos 5 años. Las áreas principales de colaboración seguirán siendo lideradas por las ciencias de la vida y la bioeconomía, pero se aumentarán esfuerzos en cambio climático, energías renovables, *smart grids* y sistemas de la información. [\(+info\)](#).

ACCIÓN CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA INTERNACIONAL



**Primera acción conjunta de diplomacia científica entre España e India en 2019**

El pasado mes de febrero, durante los días 26 y 27, se celebró en Hyderabad [BioAsia 2019](#), uno de los eventos más importantes en biotecnología de la región India-Sudeste Asiático.

España, mediante la colaboración del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU/CDTI) y el Ministerio de Asuntos Exteriores (MAEUEC/AECID), participó en el evento a través de la intervención de dos expertos en biosimilares.

El profesor Fernando de Mora, de la Universidad Autónoma de Barcelona y Dámaso Molero, CEO de 3PBiopharma, participaron en una mesa redonda de expertos sobre estrategias para el desarrollo y comercialización de biosimilares en el mercado global ("Winning in the era of biosimilars: development to commercialization strategies for global markets"). Además, se gestionó una agenda de reuniones con las principales empresas del sector, para fomentar la cooperación tecnológica entre ambos países.

Este acto de cooperación entre ambos ministerios es una iniciativa pionera de colaboración, enmarcada en las acciones de Diplomacia Científica realizadas en el extranjero.



**Puesta en marcha de 7 nuevos proyectos europeos con India en tecnologías del agua**



El 14 de febrero se celebró el *kickoff meeting* de los proyectos de agua UE-India, una iniciativa bajo Horizonte 2020 mediante la que se financian 7 proyectos en conjunto con DST y DBT, los departamentos de Ciencia y Tecnología y Biotecnología del Gobierno de la India.

El objetivo de los 7 proyectos es desarrollar, en régimen de colaboración entre Estados Miembros e India, proyectos que permitan resolver las necesidades hidrológicas de India. Entre algunos de los problemas planteados están la mejora de la calidad del agua potable, la gestión de residuos, los sistemas de control y monitorización en tiempo real.

De todas las entidades participantes en los consorcios de los proyectos, España es el estado miembro con mayor representación, contando con 10 entidades de un total de 126 en 4 de los 7 proyectos. [\(+info\)](#)

ACTUALIDAD I+D+i



ESTRATEGIA I+D+i

**IN. India muestra el mayor crecimiento en solicitud de patentes internacionales**

Con más de 2 000 solicitudes de patentes internacionales, India supera al resto de países, siendo la nación con mayor crecimiento a finales de marzo de este año. Según la World Intellectual Property Organisation, Asia solicitó el 50% de las patentes mundiales en 2018, dando muestra del crecimiento del sector de la innovación en esta región. [\(+info\)](#)

**ID. Creación del Centro de Excelencia de Inteligencia Artificial de Indonesia**

La colaboración Público-Privada entre Universitas Indonesia y el 'unicom' Tokopedia tiene como objetivo el desarrollo de soluciones basadas en Inteligencia Artificial para abordar los problemas de la industria del comercio electrónico en logística y ciberseguridad, entre otros. [\(+info\)](#)

**MY. La Inteligencia Artificial duplicará la tasa de innovación en Malasia**

Según un estudio de Microsoft e IDC Asia Pacific, que encuestó a 100 líderes empresariales y 100 trabajadores en Malasia, la aplicación de Inteligencia Artificial en las empresas de Malasia duplicará su tasa de innovación y competitividad en 2021, además de aumentar la productividad de sus empleados en un 60%. [\(+info\)](#)

**SG. 535 millones de dólares adicionales para el plan 2020 de fomento del I+D en Singapur**

Esta ampliación se encuadra dentro de la iniciativa a cinco años "Research, Innovation and Enterprise 2020 Plan", sumando un total 14 billones de dólares invertidos en investigación, desarrollo, innovación y apoyo a empresas. Alrededor del 70% de esta ampliación presupuestaria irá dirigida hacia la investigación y expansión de tecnologías digitales como la Inteligencia Artificial, la computación cuántica o la robótica. Un 20% del presupuesto restante se dirige al desarrollo de innovaciones en el sector de la producción de alimentos y agricultura urbana. El 10% restante de la ampliación irá destinada al sector bio-farmacéutico, prestando especial interés al desarrollo de capacidad productiva en el área de las terapias celulares. [\(+info\)](#)



ACTUALIDAD I+D+i

**TH. Propósito de aumentar el gasto en I+D hasta un 2% del PIB en 2026**

Tailandia se marca el objetivo de gastar más de 9.500 millones de euros para fomentar la investigación y desarrollo. Los sectores en los que más se pretende centrar son alimentación y nutrición, aeroespacial, agricultura y la economía circular. [\(+info\)](#)

**TH. Incentivos del BOI a la inversión extranjera en I+D**

El BOI (Bureau of Investment) de Tailandia aspira a convertir a Tailandia en uno de las economías más potentes del sudeste asiático y para ello ha aprobado un paquete de medidas con las que atraer la inversión extranjera al país. [\(+info\)](#)

MEDIO AMBIENTE

**IN. La startup Log9 desarrolla un coche que funciona a base de aire, agua y aluminio**



La startup fundada por Akshay V. Singhal, antiguo alumno de IIT Roorkee, ha desarrollado una batería que es capaz de generar electricidad a partir de agua, aire y aluminio, sin necesidad de ser cargada eléctricamente. Con una autonomía de 300km, el

coche sólo necesita repostar agua. Cada 100km, las placas de aluminio han de ser reemplazadas. Esta tecnología no genera emisiones, y el aluminio puede ser reciclado una vez finalizada la vida útil de la placa en la batería. [\(+info\)](#)

**TH. Tecnología Mecánica Biológica (MBT), una solución para el procesamiento de residuos**

Científicos plantean la necesidad de introducir este tipo de tecnología para reducir de forma considerable los altos niveles de contaminación y de residuos y aprovecharlos para la producción de energía. [\(+info\)](#)

**TH. Transición a las energías renovables**

Con el fin de avanzar a nuevas fuentes de energía limpia, el plan nacional de energía (Power development plan, PDP) se espera que la producción de energía limpia suponga un 37% para el año 2037. [\(+info\)](#)

SALUD

**IN. El centro de innovación BETiC de IIT Bombay, líder en material médico low-cost**

En respuesta a la escasez de médicos en India (1 por cada 10 000 habitantes frente a la recomendación de la OMS de 1 por cada 600), IIT Bombay se ha convertido en el centro de referencia para médicos e ingenieros en el que se desarrollan nuevos dispositivos low-cost.

Estos permiten ahorrar su valioso tiempo a los médicos y mejorar el acceso a la atención sanitaria en medios rurales. [\(+info\)](#)



**IN. Diagnóstico de pérdida de audición asequible, desarrollado por Nautilus Hearing**

Nautilus Hearing, con base en Karnataka, ha desarrollado un dispositivo que permite reducir los costes del diagnóstico de pérdida de audición en un 80%. [\(+info\)](#)



**IN. Cambios en la regulación permiten agilizar los ensayos clínicos en India**

India ha introducido cambios en su regulación para agilizar la aprobación de medicamentos que ya han sido aprobados en otros países. Se espera que esta medida tenga un impacto inmediato y aumente la investigación en India, que alberga sólo el 1,2% de los ensayos clínicos mundiales, siendo además uno de los países más afectados por diferentes enfermedades. [\(+info\)](#)

**IN. La farmacéutica india Hetero adquiere la división de genéricos de Ferrer**

La división de genéricos de Ferrer, Tabis Farma, ha sido vendida a la compañía Amaro Limited, filial europea del grupo indio Hetero, uno de los principales fabricantes de genéricos del país. [\(+info\)](#)

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**IN. La producción del nuevo iPhone se va a realizar en India**

Para evitar los elevados aranceles que conlleva la importación de productos de Apple, el gigante de Silicon Valley planea invertir 300 millones de dólares para aumentar la capacidad de producción en India. De esta forma se impulsarán las ventas de iPhone, hasta ahora fabricado en China.

Esta medida tendría un impacto positivo en el tejido industrial del país, y obligaría a elevar los estándares del sector. [\(+info\)](#)

ACTUALIDAD I+D+i



AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

**ID. Indonesia potenciará el sector pesquero a través de la digitalización**

El uso de la tecnología, mediante la plataforma *FishOn*, en el sector marítimo aumentará la utilización de la enorme riqueza marina de Indonesia. ([+info](#))

**TH. Tailandia apuesta por las nuevas tecnologías para impulsar la agricultura**

Con el fin del alcanzar el plan trazado del gobierno de Agricultura 4.0, se presentan amplias oportunidades de desarrollo e inversión en el sector de la agricultura dependiendo del tipo de agricultores que se encuentren. ([+info](#))

OPORTUNIDADES DE COLABORACIÓN



- IN**
  - Aprovechamiento de fibras vegetales (banana, coco, bambú y piña): obtención de fibras continuas para textiles u otras aplicaciones.
  - Valorización de la lignina.
  - Asfalto de mezcla en frío (*cold mix technologies*).
  - Software aplicado a las ciencias de la vida: diagnóstico de patologías de soplo cardiaco en niños sin enfermedades cardiovasculares basado en el desarrollo de redes neuronales artificiales.
- ID**
  - Desarrollo de ingredientes bioactivos procedentes de algas marinas para distintas aplicaciones como biopesticidas, alimentación, cosmética o bioenergía.
  - Testeo y validación de un sistema basado en *IoT* para la mejora de la calidad de la energía, reduciendo la potencia activa en, al menos, un 15%.
  - Desarrollo de aplicaciones para *Smartcities* en las áreas de Seguridad en Carreteras y Gestión de Desastres Naturales.
- MY**
  - Producción eficiente de compuestos de fibra corta de alta resistencia mediante DSF.
- SG**
  - Búsqueda de tecnología de polipéptidos biológicos para cosmética antienvjecimiento.
  - Tecnología de envasado con indicación de frescura para productos frescos.
  - Búsqueda de empresas europeas de diseño y desarrollo de montacargas para la colaboración en el diseño y desarrollo de montacargas autónomos.
- TH**
  - Desarrollo de proyectos basados en hongos con usos medicinales, cosméticos, fungicidas, así como en taxonomía y cultivo de setas.

Si estás interesado en estas oportunidades de colaboración, contáctanos en nuestros buzones [india@cdti.es](mailto:india@cdti.es) o [asean@cdti.es](mailto:asean@cdti.es).

