

# Indo & Southeast Asian Spanish Research & Innovation Newsletter

## Actividades CDTI

### Programas para la cooperación internacional y condiciones de financiación

	CRÉDITOS CDTI (PIDI)	INNOGLOBAL
FINANCIACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crédito de 7-10 años.</li> <li>Interés vinculado a Euribor. Hasta 85% del presupuesto elegible.</li> <li>Tramo no reembolsable del 33% calculado sobre el 75% del presupuesto total aprobado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subvención.</li> <li>50% Pequeñas; 40% Medianas; 30% Grandes.</li> </ul>
IMPORTE MÁX.	No.	400.000 euros/proyecto/empresa.
GESTIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión de certificación internacional y de la financiación en paralelo.</li> <li>Resolución en 3 meses.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sólo son elegibles: propuestas ya certificadas.</li> </ul>
FECHAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abierta todo el año.</li> <li>Resolución en 3 meses en base a fechas de corte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dos convocatorias en 2018 (mayo y nov.).</li> <li>Resolución de la convocatoria en 6 meses.</li> </ul>
CONCURRENCIA COMPETITIVA	No.	Sí.

#### PROGRAMA UNILATERAL

Países elegibles zona Sur de Asia y Sudeste Asiático: Bangladesh, Camboya, Filipinas, India, Indonesia, Laos, Malasia, Myanmar, Singapur, Sri Lanka, Tailandia, Vietnam.

**2ª fecha de corte: 12 de junio de 2018.**

**3ª fecha de corte: 16 de octubre de 2018.**

#### 5ª CONVOCATORIA ESPAÑA – INDIA

##### CDTI E.P.E. – DST/GITA

Sectores: tecnologías agroalimentarias, tecnologías limpias (energías renovables, agua, medioambiente), tecnologías de producción avanzada y materiales, Smart cities y sector salud (ingeniería y TICs aplicadas a la salud).

**Cierre: 10 de julio de 2018.**

Más información: [Créditos CDTI](#), [Innoglobal](#), [Unilateral](#), [DST/GITA](#).

### Convocatoria para participar en TechInnovation 2018 (18-19 de septiembre, Singapur)



Con motivo del 50 aniversario de las relaciones diplomáticas entre España y Singapur, CDTI participará en la nueva edición de [TechInnovation 2018](#), evento organizado por la agencia Intellectual Property Intermediary (IPI) Singapore, agencia catalizadora de oportunidades tecnológicas para PYMES singapurenses.

Desde CDTI se está movilizandando la **organización de una delegación española** para participar en el evento, exhibiendo sus tecnologías más innovadoras en dos stands para la representación española.

La edición de 2018 girará en torno a las siguientes 6 áreas tecnológicas: economía digital, fabricación e ingeniería avanzada, sostenibilidad y soluciones urbanas, salud y asistencia Sanitaria, innovación alimentaria, innovación en transporte y logística. [Más información.](#)

**Fecha límite de registro: 15 de junio de 2018.**

Contacto: [singapur@cdti.es](mailto:singapur@cdti.es)

## CDTI participa en una Jornada sobre Oportunidades de Cooperación entre Europa y Tailandia



El pasado 24 de mayo tuvo lugar la sesión [European Research Funding and Fellowship](#) organizada por [Euraxess](#) junto a [NSTDA](#) y [Mahidol University](#). Contó con la presencia de agencias europeas como el British Council, DAAD, OEAD y la Embajada Francesa, así como la ponencia de Daniel Montero, colaborador de CDTI en Tailandia. Se expusieron las posibles líneas y programas de apoyo a la movilidad y colaboración en I+D para investigadores tailandeses. CDTI presentó las oportunidades existentes para promover la colaboración entre España y Tailandia en programas europeos ([JFS](#) y [H2020](#)), el programa bilateral de CDTI [TLSIP in health and life sciences](#) con TCELS y el [Programa Unilateral](#).

## Refuerzo a la colaboración España—India en vehículos no tripulados

La empresa india [Ucal Fuel Systems Ltd.](#) ubicada en Chennai (Tamil Nadu, India) visitó España a finales de mayo de 2018 para establecer nuevos contactos tecnológicos y comerciales españoles. CDTI facilitó contactos y una agenda de reuniones con empresas españolas del sector aeronáutico durante su visita. Ucal participa junto a CT Ingenieros (ES) y [Dr. M.G.R. Educational & Research Institute](#) (IN) en el proyecto de cooperación tecnológica VESTOL (*Development of Air Vehicle Remotely Tripulated Green Hybrid Solar-Electric Detection Vertical Short*) aprobado en la 4ª Convocatoria España—India Multisectorial gestionada por CDTI E.P.E. junto a DST-GITA.



## Actualidad de I+D+i

### Una delegación del Ministerio de Comercio de Tailandia visita el ICTAN-CSIC

Una delegación tailandesa compuesta por la Vice Ministra del Ministerio de Comercio del Gobierno de Tailandia, Sra. Chutima Bunyapraphasara, la Viceministra adjunta al Primer Ministro, la Sra. Jintana Chaiyawonnagal, la Directora General de Comercio del Ministerio de Asuntos Exteriores, la Sra. Duangporn Rodphaya, la Ministra Consejera y responsable de Asuntos Comerciales de la Embajada Real de Tailandia en España, la Sra. Triyaporn Boonsiriya visitó el Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición ([ICTAN](#)), el pasado 14 de mayo.

Durante la visita se presentaron las diferentes líneas de investigación del instituto en el área del arroz integral crudo y germinado, así como sus beneficios en la salud; en las que mostraron interés los miembros de la delegación. Esta visita sienta las bases para futuras colaboraciones en investigación sobre el arroz integral con Tailandia.

[Más información.](#)



### Tres ciudades indonesias candidatas para ASEAN Smart Cities Network (ASCN)

Las ciudades de Yakarta, Makassar en el sur de Sulawesi y Banyuwangi en Java Oriental se postulan como candidatas a formar parte de la ASEAN Smart Cities Network ([ASCN](#)) con el fin de alcanzar el objetivo compartido de desarrollo de ciudades inteligentes en el programa de cooperación de la red de ASEAN, para fortalecer la comunidad y resolver el complejo problema de rápida transformación urbana que experimentan muchas ciudades de la región. En un esfuerzo por alentar un gobierno más efectivo, más transparente y de confianza, Indonesia está desarrollando un movimiento de 100 ciudades inteligentes. [Más información.](#)

## Impulso al sector de ciencia e innovación en Filipinas

El Departamento de Ciencia y Tecnología de Filipinas ([DOST](#)), en el marco de la Agenda Nacional de I+D de Filipinas 2017-2022 ([HNRDA](#)), ha lanzado la iniciativa “*Science for Change Program*” ([S4CP](#)). SC4P tiene como objetivo incrementar significativamente el nivel en ciencia, tecnología e innovación (CTI) del país a través del aumento de la inversión en el capital humano y la actividad de I+D. El programa se divide en cuatro bloques:

- **Incremento de las ayudas en los 10 programas y/o áreas:** suficiencia sanitaria, energías renovables, ciencia nuclear, ciencias medioambientales, alimentación y nutrición, productividad agrícola y acuática, biotecnología, incubadoras tecnológicas, becas extranjeras en CTI y promoción de la cultura científica.
- **Inversión en 5 nuevos programas y/o áreas:** I+D en seguridad humana, infraestructura en centros de I+D, tecnología espacial y TIC, I+D en industrias creativas, turismo y servicios industriales y, finalmente, inteligencia artificial (IA).
- **Inversión en capital humano en el sector de CTI.**
- **Inversión en infraestructuras de instituciones de I+D y en competitividad industrial.** Esta inversión se va a canalizar a través de cuatro programas: [NICER](#) (para centros nichos de I+D), [RDLead](#) (liderazgo en I+D), [CRADLE](#) (colaboración en I+D para mejorar la economía filipina) y [BIST](#) (innovación empresarial a través de la CTI).

Algunos de los centros filipinos activos en I+D son el Advanced Science and Technology Institute ([ASTI](#)) en TIC y electrónica, el Food and Nutrition Research Institute ([FNRI](#)) en nutrición, el Forest Products Research and Development Institute ([FPRDI](#)) en madera, el Industrial Technology Development Institute ([ITDI](#)) en soluciones industriales, el Metals Industry Research and Development Center ([MIRDC](#)) en metales e ingeniería, el Philippine Nuclear Research Institute ([PNRI](#)) en energía nuclear y el Philippine Textile Research Institute ([PTRI](#)) en industria textil.

## Singapur se postula como líder en el campo de la Inteligencia Artificial (IA)

El nuevo [informe de Accenture](#) prevé que para 2035 el sector de la Inteligencia Artificial duplique el crecimiento económico de Singapur y aumente su productividad en un 41%. El estudio sitúa al país como líder mundial en IA por encima de Estados Unidos, Alemania o Japón.

La apuesta del Gobierno de Singapur por la creación de un ecosistema de apoyo a las startups tecnológicas, mediante el acceso a las infraestructuras de aprendizaje automático y financiación, así como las iniciativas [AI Singapore](#) e [SGInnovate](#), ambas centradas en mejorar la competitividad de Singapur, es clave en el posicionamiento tecnológico del país a escala mundial y, más concretamente, en el área de la inteligencia artificial. Todo esto apoyado por el rol adquirido por universidades y academia como colaboradores en el ecosistema de la IA. La suma de los esfuerzos a nivel público y privado han posicionado a Singapur como líder indiscutible en el campo de la IA.

## Nueva normativa India en OMG, biocombustibles y vehículo eléctrico

Con el propósito de impulsar y dar un marco institucional a las nuevas tecnologías y desarrollos y con vistas a regular sectores novedosos y su posible introducción en el mercado indio, se han elaborado nuevas normativas en las áreas de la liberación de plantas modificadas genéticamente (OMG), los biocombustibles y el vehículo eléctrico.

- [Environmental release of Genetically Engineered Microorganisms \(GEM\): Regulatory requirements for risk assessment and approval in India, 2018.](#) Department of Biotechnology, Ministry of Science and Technology, Government of India. (*Texto bajo consulta*)
- [National Policy on Biofuels.](#) Ministry of New & Renewable Energy, Government of India. (*Texto aprobado en mayo 2018*).
- [National Automotive Policy for holistic Development of automobile sector in India.](#) Ministry of Heavy Industries & Public Enterprises, Government of India. (*Texto bajo consulta*).

## Relaciones Bilaterales de Cooperación UE-India

Desde la firma del primer Acuerdo de Cooperación Científico-Tecnológica entre la Unión Europea y la India en 2001, los vínculos e iniciativas conjuntas entre ambas regiones se han ido extendiendo abarcando distintos niveles de colaboración.

### Colaboración UE – India en sectores estratégicos, grandes proyectos internacionales y redes científicas

En línea con los intereses del Gobierno de la India, India participa como país asociado en iniciativas en el área de la energía de fusión con [ITER](#) mediante el acuerdo con Euratom, así como en la investigación en resistencia antimicrobiana dentro de la [JPI en Resistencia Antimicrobiana](#).

### Colaboración UE – India en movilidad científica y atracción de talento

Se promueve principalmente a partir de los programas de becas del [Consejo Europeo de Investigación \(ERC\)](#) y las [Acciones Marie Skłodowska-Curie \(MSCA\)](#).

Según los datos facilitados, hasta diciembre de 2017 un total de 43 investigadores indios obtuvieron una *Starting Grant* del ERC, convirtiendo a India en el 5º país de entre los 69 que han recibido becas ERC. Se estima que 1.000 de los 40.000 investigadores que han colaborado con grupos de investigación apoyados por el ERC son indios. Asimismo, se espera que el acuerdo firmado entre la Comisión Europea y [SERB](#) (Science and Engineering Research Board) en octubre de 2017 abra nuevas vías para la movilidad científica entre ambas regiones. En el marco de este acuerdo, 220 beneficiarios de becas del ERC han expresado su interés en acoger a investigadores indios susceptibles a ser financiados a través de SERB en su grupo.

Dentro de las iniciativas MSCA India, con un total de 750 investigadores, se sitúa como primer país beneficiario (seguido de China y EEUU) entre el grupo de terceros países en cooperación internacional, en el pilar de ciencia excelente de H2020. A través del [MSCA Global Fellowship](#) la Comisión Europea persigue mejorar la movilidad y estancia de investigadores europeos a instituciones de terceros países.

### Cooperación UE – India en Investigación e Innovación

India, como país emergente, no recibe financiación automática en el programa H2020. No obstante, la Comisión Europea ha negociado un mecanismo de financiación conjunta para convocatorias y temáticas específicas con diversas agencias de financiación de la I+D indias—el Departamento indio de Ciencia y Tecnología ([DST](#)), el Departamento indio de Biotecnología ([DBT](#)) y el Ministerio de Ciencias de la Tierra ([MoES](#)). Además, la UE e India han acordado trabajar en iniciativas *Flagship* de interés común promoviendo específicamente las colaboraciones en I+D entre ambas regiones y comprometiendo fondos al efecto. Como ejemplo, la [convocatoria de H2020 UE - India en el área de las tecnologías del agua](#) con un presupuesto total comprometido de 30 millones de euros, pendiente de resolución. Próximamente se prevé el lanzamiento de una segunda convocatoria conjunta UE-India es en el sector de las vacunas.

Hasta la fecha en el programa Horizonte 2020, la tasa de éxito por parte de India se cifra en el 15%. A marzo de 2018, un total de 101 propuestas presentadas al programa han contado con la participación de entidades indias. De estas, 15 han sido aprobadas para financiación; siendo estas financiadas como casos excepcionales por la CE, a excepción de 1 propuesta que contó con la financiación por parte de DBT a través del mecanismo de cofinanciación.

Se trata del proyecto [STriTuVaD](#) (In Silico Trial for Tuberculosis Vaccine Development) que contó con la participación de la entidad india [AIIMS](#) – All-India Institute of Medical Sciences, Delhi, que ha recibido el compromiso de financiación de un 800.000 euros de DBT y así como de la empresa española [Archivel Farma](#) y otros socios de Estados Unidos, Holanda, Italia y Reino Unido.

### Listado de oportunidades de colaboración con India en el marco de H2020.



## Próximos eventos



India



- ◆ 5th National Standards Conclave, 18-19 de junio, Delhi.
- ◆ 7th Manufacturing Innovation Conclave, 22 de junio, Delhi.
- ◆ India Solar Week 2018, 12-13 de julio, Delhi.
- ◆ India Innovation Summit. India AI, 12-13 de julio, Bangalore.
- ◆ Smart Manufacturing Summit, 25-26 de julio, Pune
- ◆ CII Fintech 2018, 3 de agosto, Delhi.



Indonesia



- ◆ Manufacturing Surabaya 2018, 18-21 de julio, Surabaya
- ◆ INAGriTech, 25-27 de julio, Yakarta.
- ◆ IoT Jakarta 2018, 28-29 de agosto, Yakarta.



Malasia



- ◆ Green Energy Expo & Forum / ASEAN Solar Expo & Forum / Tenaga Expo & Forum 2018, 17-19 de julio, KL.
- ◆ ASEAN M&E Show 2018, 17-19 de julio, KL.
- ◆ PALMEX Malaysia 2018, 25-26 de julio, Sibu (Borneo).
- ◆ Big Data Conference & Exhibition, 4-5 de septiembre, KL.



Singapur



- ◆ SIWW—Singapore International Water Week, 8-12 de julio, SG.
- ◆ SITCE - Singapore International Transport Congress & Exhibition, 9-11 de julio, SG.
- ◆ Medical Fair Asia, 29-31 de agosto, SG.
- ◆ Techinnovation 2018, 18-19 de septiembre, SG.



Tailandia



- ◆ Food Innovation Asia, 14-16 junio, Bangkok.
- ◆ Asian Utility Week, 27-28 de junio, Bangkok.
- ◆ World Cancer Summit, 2-3 julio, Bangkok.
- ◆ Thailand Lab, 12-14 septiembre, Bangkok.

## Oportunidades Tecnológicas



INDIA

- Nuevos materiales para carreteras basados en tecnologías cold-mix.
- Diseño y desarrollo de tecnología de comunicación NB-IOT para varias aplicaciones.
- Diseño y desarrollo de IoT para uso en la monitorización cardíaca.
- Sistema de *smart electronics* con microelectrónica integrada e IoE para monitoreo y análisis del ciclo de vida en el cultivo del champiñón.
- Soluciones de empaquetado ecológicas para el contexto indio para un menor impacto en el consumo de energía y medioambiental y la sustitución del plástico.
- Procesos de automatización de la cadena de fabricación (embalaje, AGV, ASRS, Cobots, automatización robótica).
- Conversión del calor residual de baja temperatura de la industria en electricidad a través del desarrollo de un Ciclo de Rankine Orgánico utilizando un fluido innovador.
- Desarrollo de un sistema avanzado de robótica e impresión aditiva para la impresión/construcción de elementos estructurales para la construcción como vigas, columnas...
- Sistema de iluminación exterior inteligente basado en IoT.

Para más información sobre estas, envíe un e-mail a: [india@cdti.es](mailto:india@cdti.es)



## INDONESIA

- Mejora de la calidad de las especias de Indonesia.
- Desarrollo de ingredientes bioactivos procedentes de algas marinas para aplicación anticancerígena.
- Elaboración de saponina para el adyuvante de la vacuna QS21.
- Desarrollo de escualeno de las plantas.
- Elaboración de un colorante natural (orgánico).
- Desarrollo de enzima natural para fines medicinales.

[Más oportunidades de colaboración con Indonesia.](#)



## SINGAPUR

- Experiencia para desarrollar almidones modificados con etiqueta limpia.
- Aditivos químicos para evitar la obstrucción de tuberías.
- Catalizador para la conversión eficiente de dióxido de carbono e hidrógeno a metanol.
- Tecnologías catalíticas a baja temperatura para la oxidación de metano en dióxido de carbono.
- Solución tecnológica para la gestión de inventario.
- Solución de asistencia de mantenimiento inteligente.

Para más información sobre estas, envíe un e-mail a: [singapur@cdti.es](mailto:singapur@cdti.es)



## TAILANDIA

- Recubrimiento con nanopartículas antibacterias para catéteres
- Mapeo a gran escala de posibles puntos de reproducción del dengue a través de imágenes satelitales.

[Más oportunidades de colaboración con Tailandia.](#)

¿Tienes una idea de proyecto? Desde la Delegación de CDTI India y Sudeste Asiático, podemos ayudarte a identificar partners tecnológicos en la zona con los que poder realizar proyectos de I+D+i en el marco de los programas bilaterales que CDTI gestiona con INDIA y el SUDESTE ASIÁTICO. Para ello, por favor cumplimenta el siguiente [perfil](#) y envíanoslo a [india@cdti.es](mailto:india@cdti.es) / [asean@cdti.es](mailto:asean@cdti.es).

