

INFORMACIÓN DE CONTEXTO SOBRE SINGAPUR Y TECHINNOVATION 2018

1. SINGAPUR como actor dinámico en I+D+i

Singapur es un epicentro financiero y logístico a nivel mundial, que ha escalado estratégicamente posiciones en I+D y digitalización, hasta ocupar la **1ª posición en Asia, y 7ª a nivel internacional, en el Global Innovation Index de 2017**. Con una de las mejores legislaciones en materia de propiedad intelectual se encuentra **entre los 5 primeros destinos** (Silicon Valley, Londres, París y Singapur, desplazando a Tokyo) en los que las **multinacionales prefieren instalar sus centros de investigación, desarrollo y digitalización**. Singapur destaca por su **apuesta en sectores de alto contenido tecnológico**, como la **biomedicina, el internet de las cosas, las telecomunicaciones, la inteligencia artificial, la ciberseguridad, y las tecnologías blockchain**; determinantes en la redefinición de sectores como la salud, los procesos industriales y la prestación en general de servicios. **Biopolis** en Singapur es un **hub biomédico regional** que cuenta con más de 38 empresas de biomedicina, 10 centros de investigación y más de 2.500 investigadores procedentes de 70 países.

A lo largo de los últimos años, la nación ha conseguido posicionarse como una economía desarrollada con prestigio internacional, invirtiendo en la constitución de un ecosistema vibrante para la I+D+i.

En el periodo 2016-2020, el país asiático prevé destinar una partida de 19.000 millones de dólares singapurenses (11.970 millones de euros, aproximadamente) en su [Research Innovation Enterprise 2020 Plan \(RIE 2020\)](#)¹ para fomentar la inversión en I+D, recursos que aportarán un mayor valor añadido en cuatro áreas tecnológicas concretas: sistemas de producción avanzada e ingeniería, sector de la salud y de las ciencias biomédicas, servicios y economía digital y soluciones urbanas sostenibles.

Este compromiso económico supone un salto del 18% con respecto al plan RIE 2015, situando el gasto en I+D en el 2,6% sobre el PIB nacional. En cuanto al origen de la financiación de la actividad de I+D, proviene principalmente del sector privado (61%) siendo el sector de ingeniería y tecnología el que más financiación recibe (61%), seguido por las ciencias biomédicas (20%).

La Agencia para la Ciencia, Tecnología e Investigación (A*STAR) abrirá **dos bancos de prueba para la innovación**, una en SimTech este año y otra en el *Advanced Remanufacturing and Technology Centre* durante el próximo ejercicio.

¹ <https://www.nrf.gov.sg/rie2020>

Asimismo se está llevando a cabo una **investigación en torno a las necesidades energéticas** del país, al tiempo que empieza a tomar forma la Red 2.0, un sistema de red de nueva generación que transformará el modo en que se gestiona la energía combinando sol, gas y energía térmica en una sola estructura inteligente que será más eficiente, sostenible y adaptable. La [*National Research Foundation \(NRF\)*](#), junto con otras agencias como la [*Energy Market Authority \(EMA\)*](#), la [*Building and Construction Authority \(BCA\)*](#), la [*JTC Corporation*](#) y el [*Economic Development Board \(EDB\)*](#) buscará mayores inversiones en las tecnologías clave para la Red 2.0.

Por otra parte, continúa la lucha contra la diabetes, con una inversión de alrededor de 25 millones de dólares de Singapur para **fomentar la investigación de enfermedades renales**. Este dinero irá destinado a desarrollar nuevas terapias para que los pacientes de riesgo puedan ser identificados y tratados antes.

También se planea redoblar los esfuerzos en investigación, desarrollo e innovación en el campo de la **Inteligencia Artificial (IA)** y en el mundo digital. En mayo vio la luz [*AI.SG*](#), un programa nacional que, dotado con 150 millones de dólares singapurenses, parte con el objetivo de dar solución a los desafíos de la IA y del análisis de datos, cómo reducir los tiempos de viajes y desarrollar sistemas de salud y asistentes financieros inteligentes.

2. TECHINNOVATION 2018

TechInnovation en su edición de 2018 se presenta como un evento de referencia que actúa como plataforma en la región poniendo en contacto a proveedores y usuarios de tecnología en los siguientes sectores:

- **Ingeniería y Fabricación Avanzada.** En este punto se debe hacer referencia al concepto de la industria 4.0., la cual implicará entre otros la automatización en las fábricas del futuro. Las nuevas tecnologías que determinarán el sector son la robótica, la fabricación aditiva y los vehículos guiados, las cuales serán desarrolladas gracias a la interacción con el análisis de datos, la inteligencia artificial o la realidad aumentada.
- **Salud y Ciencias Biomédicas.** El envejecimiento de la población es una de las tendencias que más preocupan a las economías desarrolladas y Singapur es un claro ejemplo de ello. De esta forma, se pretende desarrollar nuevas tecnologías para mejorar el diagnóstico y los tratamientos, siguiendo una tendencia cada vez más personalizada con el paciente.
- **Servicios y Economía Digital.** Singapur se caracteriza por ser una ciudad digital con una sociedad cada vez más interconectada. En este aspecto, el gobierno pone el foco en cuatro grandes áreas como son la inteligencia artificial, la realidad virtual, Internet of Things y la ciberseguridad.

- **Soluciones Urbanas y Sostenibilidad.** Pretende desarrollar, integrar y aprovechar las capacidades de innovación digital para satisfacer las prioridades de la nación. Las cuales son: aumentar la productividad, crear un crecimiento económico sostenible y puestos de trabajo de calidad. Su intención es conseguirlo a través de identificar nuevas soluciones de movilidad urbana, crear y optimizar espacios verdes, construir la nueva generación de edificios sostenibles y disminuir el consumo de energía.

Además, en **TechInnovation 2018** se plantean dos áreas de relevancia además de las anteriormente mencionadas.

- **Innovación alimentaria.** El sector de alimentación ha ido ganando una mayor relevancia en Singapur ofreciendo muchas posibilidades relacionadas con el desarrollo de nuevas tecnologías. Entre ellas podemos destacar el aumento de la vida útil de los productos o el desarrollo de nuevas técnicas de procesamiento como los tratamientos de alta presión para alimentos. De la misma forma, otras nuevas tecnologías aplicables al sector están ganando peso como la impresión 3D de alimentos.
- **Innovación en logística y transporte.** Los nuevos avances que determinarán el futuro de la logística y el transporte se están incubando en Singapur, haciendo referencia a los vehículos autónomos, la ciencia de datos o la inteligencia artificial. Adicionalmente, el envejecimiento de la población requiere mejora en los sistemas del transporte público.