

— DECÁLOGO COTEC POR LA INNOVACIÓN

10 propuestas para que España
se incorpore a la economía
del conocimiento

1.-EDUCAR PARA INNOVAR, INNOVAR PARA EDUCAR

La educación es la primera política económica del país. No sólo es un requisito para acceder a un empleo de calidad, sino que constituye un instrumento para garantizar la participación ciudadana, la inclusión social y la igualdad de oportunidades. Necesitamos formar a personas creativas e innovadoras, preparadas para el cambio y abiertas a procesos de aprendizaje permanente.

- Universalizar de manera progresiva la oferta de **Escuelas Infantiles** en la primera etapa, de 0 a 3 años, asegurando una oferta pública asequible suficiente para cubrir de manera progresiva la demanda.

- **Reforzar la Educación Primaria** como etapa clave para la adquisición de competencias básicas, así como para la identificación e intervención en potenciales problemas de fracaso escolar.

- Crear una comisión integrada por representantes de empresas, sindicatos, centros y profesores que realice una **revisión global del sistema de Formación Profesional** actual y sus programas, así como de las tendencias actuales y futuras del mercado laboral, con el fin de ajustar el modelo de FP a las demandas del tejido empresarial y económico, **fomentar la participación de las empresas** —apoyando especialmente a las pymes— e impulsar su **internacionalización**.

- Desarrollar una **Estrategia Nacional de Innovación Educativa** que permita la puesta en marcha y evaluación de programas piloto, el intercambio, difusión y posibilidad de replicar buenas prácticas a escala sistémica, así como la creación de un marco de reconocimiento e incentivo de los centros y profesores que apuesten y arriesguen por modelos educativos innovadores.

- Integrar la formación en estrategias, procesos y herramientas de **innovación como eje transversal en los programas de formación a lo largo de la vida**.

2.-TALENTO Y CONOCIMIENTO UNIVERSITARIO

La Universidad española ha de convertirse en un motor fundamental de la economía, a través de la simbiosis entre excelencia y transferencia. Es preciso impulsar un sistema universitario que se defina por: generación de conocimiento y transferencia del mismo al sector productivo; formación de alta calidad -inicial y permanente-; excelencia científica; proximidad al mercado laboral y a la sociedad; además del impulso de la universidad como organización innovadora.

- Impulsar la **innovación como elemento inherente en los procesos organizativos y docentes de la universidad**: generar e impulsar procesos y servicios y de innovación interna.
- Regenerar y aumentar las plantillas de las universidades —reparando los efectos de las limitaciones en la tasa de reposición—, a través del diseño de un **plan de selección, formación, retención y captación de talento propio y externo, e incorporando perfiles profesionales** específicos —no académicos— en las plantillas de personal docente.
- Modificar el **modelo de gobernanza** de las universidades para dotar de mayor **autonomía** a las instituciones, a la vez que se posibilite una mejora de su financiación vinculada a procesos de evaluación periódica externa y rendimiento de cuenta, en base a unos objetivos e indicadores establecidos.
- Definir indicadores y métricas homogéneas de **transferencia de I+D y apoyo al emprendimiento innovador en las Universidades, de manera que puedan ser empleados para reconocer e incentivar su progresión y eficiencia en este ámbito.**
- Reforzar el **Programa de Campus de Excelencia Internacional** como herramienta para la especialización inteligente de los territorios y para reforzar la atracción de talento internacional —profesorado y alumnos—
- Asegurar la **colaboración entre la universidad y sistema productivo en el diseño de nuevas titulaciones**: análisis de la empleabilidad, definición de perfiles profesionales, itinerarios formativos y especializaciones, marco de formación práctica, etc.

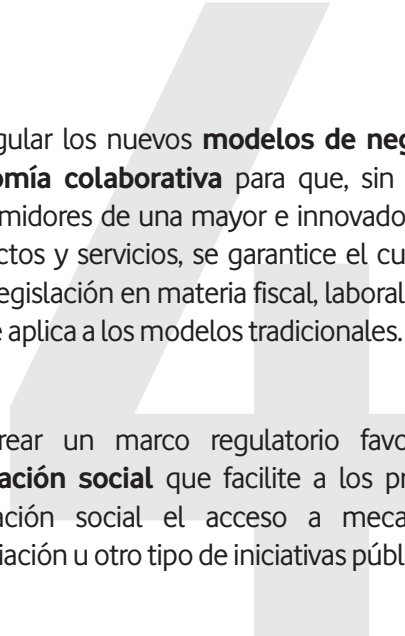
3.-CIENCIA FLEXIBLE Y EFICIENTE

La ciencia española ha hecho espectaculares avances en los últimos 30 años, sólo truncados como consecuencia de las políticas de austeridad. Es urgente recuperar la senda de convergencia con Europa y aplicar medidas para modernizar la gestión de los centros públicos de investigación.

- Blindar el **peso de la I+D dentro del gasto público**, hasta al menos un 3% del total del Presupuesto del Estado, mientras España se mantenga por debajo de la media europea en esfuerzo en I+D. Y promover ante la UE que el gasto en I+D no compute como déficit en los países cuya inversión se sitúe por debajo de la media europea.
- Desarrollar la **Agencia Estatal de Investigación** como un organismo independiente, ágil, transparente, que prime la calidad y la excelencia —también en sus dirigentes y gestores— y que cuente con un fondo económico suficiente para operar plurianualmente y al margen de coyunturas económicas.
- Cambiar el modelo de gobernanza de los **Organismos Públicos de Investigación** para dotarles de mayor autonomía, aplicando al mismo tiempo criterios de evaluación periódica externa y rendimiento de cuentas que influyan sobre las condiciones de financiación. Y maximizar su eficiencia a partir de procesos de reorganización de organismos, centros y departamentos.
- **Flexibilizar la gestión y contratación del personal investigador**, aplicando criterios de incorporación equiparables a los estándares internacionales, de forma que se facilite la retención y captación de talento propio y foráneo.
- Desarrollar un plan de **apoyo específico a equipos, centros e infraestructuras de investigación** de muy alto impacto internacional, con especial atención a aquellos alineados con los objetivos estratégicos del país.
- Favorecer la transferencia de tecnología y la colaboración del sector público y privado a través de **estructuras de derecho privado** que cuenten con personal especializado y que faciliten la disponibilidad de capital semilla y capital riesgo.

4.-REGULACIÓN INTELIGENTE

La mayoría de leyes de carácter transversal o sectorial tienen efectos incentivadores o inhibidores de la innovación. Ante cualquier iniciativa legislativa, deben analizarse estos efectos y priorizar las reformas que induzcan y faciliten comportamientos innovadores en la economía.

- 
- Incorporar en todos los procesos legislativos (decretos, órdenes ministeriales...) un **informe de evaluación del impacto sobre la innovación** siempre que sea solicitado por un agente del sector privado o bien un agente del sistema de I+D, así como de oficio en el caso de las leyes.
 - Regular los nuevos **modelos de negocio de la economía colaborativa** para que, sin privar a los consumidores de una mayor e innovadora oferta de productos y servicios, se garantice el cumplimiento de la legislación en materia fiscal, laboral y societaria que se aplica a los modelos tradicionales.
 - Desarrollar legislación que impulse la **transición hacia una economía circular**, favoreciendo el desarrollo de nuevos modelos de negocio y cambios en los patrones de comportamiento del consumidor.
 - Crear un marco regulatorio favorable a la **innovación social** que facilite a los proyectos de innovación social el acceso a mecanismos de financiación u otro tipo de iniciativas públicas.
 - Revisar el marco legal que afecta al desarrollo de la **bioeconomía**, aplicando normativas que no inhiban la innovación y al mismo tiempo garanticen la protección del consumidor ante los nuevos desarrollos biotecnológicos.
 - Identificar y eliminar las barreras existentes entre CCAA y con otros países europeos, que impiden un **'mercado único' de la innovación**.

5.- FINANCIAR EL FUTURO

Es urgente y de la máxima prioridad introducir cambios en la regulación del sector bancario y otros agentes del sistema financiero para facilitar los flujos de crédito y capital a las empresas innovadoras.

- Impulsar a nivel nacional y europeo los cambios necesarios en la legislación y supervisión sobre el sector financiero para **facilitar el flujo de crédito hacia sectores de la economía innovadora**, incorporando, entre otras cuestiones, modelos de riesgo y valoración adaptados a estos sectores.
- **Fortalecer la autonomía, capacidad de financiación y asunción de riesgos del CDTI, y ofrecer su capacidad de evaluación de proyectos a terceros (otras agencias, banca...).**
- Estimular la financiación privada, mejorando el **sistema de deducciones fiscales por I+D+I, y facilitar a las pymes el acceso a los incentivos fiscales**, de modo que su participación en el total se equipare a su porcentaje sobre la inversión agregada en I+D. Reforzar el instrumento de anticipo de los créditos fiscales a la I+D en empresas con bases imponibles negativas.
- Estudiar los esquemas de exención fiscal (**co-fiscalidad**) vigentes en otros países (como EEUU), que permite a una sociedad (financiera o no financiera) con excedentes de caja desgravarse la inversión en I+D que promueve en otra empresa.
- Poner en marcha una estrategia coordinada con las CCAA para **maximizar los retornos para España** de los instrumentos disponibles a nivel europeo para financiar proyectos innovadores (Plan Juncker, fondos FEDER y H2020).
- Implementar esquemas de financiación de la I+D+I pública y privada **modelo 'top up' de manera que los fondos nacionales complementen automáticamente a los proyectos capaces de competir con éxito** por fondos internacionales H2020.
- Incentivar la **cooperación entre CCAA** con fondos específicos para cofinanciar iniciativas conjuntas entre dos o mas de ellas ('joint programming').
- Potenciar el **microcrédito** como puerta de entrada al emprendimiento y a la innovación.
- Crear **fondos de inversión público-privados de 'match-funding'**, especialmente en sectores estratégicos que co-inviertan con capital especializado, mejorando los programas existentes (Fondos Invierte, ICO, CDTI, COFIDES, etc).
- Impulsar los **mercados secundarios de bolsa**, adaptados a las posibilidades y necesidades de las PYMEs innovadoras.
- Favorecer la **atracción de capital internacional** (fondos de 'venture capital', centros de I+D de grandes compañías) con incentivos fiscales a la inversión.

6.-CREAR Y CRECER

Es preciso reforzar las políticas de fomento de la creación de empresas innovadoras y, al mismo tiempo, diseñar una estrategia para acelerar el crecimiento e internacionalización de las empresas de alto potencial, para reducir la elevada atomización de los sectores de media y alta tecnología.

■ Contribuir al aumento del tamaño medio del tejido empresarial (variable correlacionada tanto con la intensidad exportadora o innovadora de las empresas, como con la facilidad para acceder a la financiación tradicional y no bancaria), a través de las siguientes vías:

+ **Eliminar o modificar aquellos umbrales de tamaño presentes en la legislación de todo tipo** (fiscal, laboral, contable, etc) que puedan estar inhibiendo decisiones estratégicas de crecimiento empresarial.

+ Establecer incentivos para favorecer las **fusiones entre pymes**.

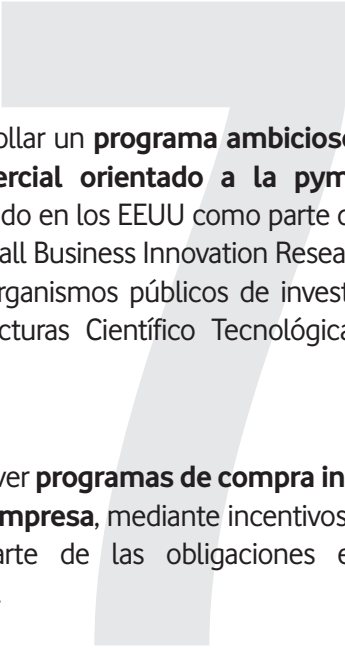
+ Buscar **sinergias entre las iniciativas** de fomento del emprendimiento del sector público, a los niveles local, autonómica, estatal y europeo, y las impulsadas por parte del sector privado.

+ Promoción de **esquemas de innovación abierta** que faciliten la colaboración entre pymes y gran empresa.

■ **Reforma de la Ley de Emprendedores** para adaptarla a las necesidades de los emprendedores innovadores: actuando sobre la tributación de las stock-options, incentivos para los business-angels, reforma de la sociedad de emprendedor de responsabilidad limitada.

7.-COMPRAS INNOVADORAS

Las compras públicas y las que desarrollan las grandes empresas pueden convertirse en un importante tractor de innovación. Los grandes clientes (públicos y privados) actúan como demostradores de tecnologías nacionales y orientan a los proveedores hacia sus necesidades futuras.

- 
- Alcanzar un **3% de Compra Pública Innovadora** en las nuevas licitaciones, para el conjunto de las administraciones públicas.
 - Trasponer al orden jurídico español la **nueva figura contractual para la colaboración público-privada** prevista a nivel europeo: “asociación para la innovación”.
 - Desarrollar un **programa ambicioso de compra pre-comercial orientado a la pyme**, similar al desarrollado en los EEUU como parte de la iniciativa SBIR (‘Small Business Innovation Research’), liderado por los organismos públicos de investigación y las Infraestructuras Científico Tecnológicas Singulares (ICTS).
 - Promover **programas de compra innovadora en la gran empresa**, mediante incentivos en general y como parte de las obligaciones en empresas cotizadas.
 - Promover los **cambios legislativos necesarios a nivel europeo para conseguir una fiscalidad sobre el consumo favorable a la innovación**. Por ejemplo, permitiendo la introducción de exenciones de IVA para productos y servicios lanzados por pymes en fase de demostración —durante el primer año de salida al mercado y/o para los 5 primeros clientes—.

8.-DIGITALIZAR LA ECONOMÍA

La sociedad digital demanda y facilita el desarrollo de nuevos mercados y obliga a redefinir las industrias y servicios tradicionales. España tiene la oportunidad y la obligación de liderar un proceso de transformación digital para empresas, administraciones y ciudadanos.

- Establecer, en cooperación con el resto de Administraciones, una **Agenda de Inversión** en infraestructuras de banda ultra-ancha y servicios de contenidos seguros y fiables para universalizar dicho servicio al final de la próxima legislatura.
- Garantizar la **conectividad digital de calidad** en todo el territorio, reduciendo la brecha digital.
- Garantizar una **economía y sociedad digital integradora e inclusiva**, asegurando la formación y capacitación digital de la ciudadanía y de las empresas para poder beneficiarse de los servicios avanzados de base digital, tanto públicos como privados.
- Desarrollar el programa '**España Economía 4.0**' para la modernización y dinamización de los sectores tradicionales, mediante la inclusión de planes sectoriales específicos y planes de apoyo a las PYMES.
- Favorecer la **colaboración entre el sector educativo y el sector productivo en materia digital** para generar procesos, productos y herramientas que faciliten el desarrollo de la innovación educativa, y asegurar una educación y formación flexible y adaptada a las necesidades de una actividad económica en permanente evolución.
- Incorporar en la oferta formativa de FP y Universidad —tanto a nivel técnico como investigador— **titulaciones que respondan a perfiles vinculados a la economía digital** ('cloud computing', 'big data', 'Internet de las cosas', etc).

9.-INNOVAR EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Una Administración Pública innovadora y emprendedora será capaz de generar sinergias que permitan un mejor ajuste y colaboración entre el sector privado, aumentando la productividad del sistema público y sus empleados. Además, permitirá responder de manera más rápida y eficaz a las necesidades de los ciudadanos.

- Establecer un **plan de acción sobre administración electrónica** que impulse la usabilidad de los sistemas de información para ciudadanos y empresas, de fácil manejo.
- Crear **Unidades de Innovación dentro de la Administración Pública**, dirigidas a identificar y promover buenas prácticas, neutralizar barreras institucionales y apoyar a los empleados públicos innovadores.
- Desarrollar un **marco normativo que posibilite el desarrollo y promoción del personal intraemprendedor**, así como su integración y encaje dentro de las figuras laborales existentes.
- Definir **canales y espacios de comunicación y participación** entre la Administración y otros agentes sociales —ciudadanía, tejido empresarial, organizaciones sociales, etc— que favorezcan el **desarrollo de procesos de innovación abierta** para abordar los retos que surgen en el sector público.
- Prestigiar y **poner en valor la función pública para atraer talento innovador**: reconocer y visibilizar el rol del empleado público en la creación e impulso de la innovación sistémica.
- Integrar la capacidad creadora como criterio de evaluación en los sistemas de acceso a la función pública.

10.-ENFOCAR Y APOSTAR

España cuenta con capacidades y activos singulares en los que apalancar su futuro y al mismo tiempo se enfrenta a retos particulares para los que no está preparado. Ambas situaciones exigen definir prioridades con decisión y aplicar los recursos disponibles en consecuencia, focalizando la capacidad de innovación del país en estos ámbitos.

- ─ Dar respuesta a los retos del **Sistema Nacional de Salud** a través de la innovación tecnológica y el desarrollo de nuevas soluciones en la prestación de los servicios sanitarios.
- ─ Impulsar la colaboración público-privada en el desarrollo de tecnologías que contribuyan a la **lucha contra el cambio climático** y sean una alternativa que reduzca la tradicional **dependencia energética** de España.
- ─ Atender las necesidades de una **sociedad cada vez más envejecida** fomentando, en el sector público y privado, el desarrollo de nuevos productos y servicios que atiendan las necesidades de este creciente colectivo en España. **Aprovechar el talento y el conocimiento que atesoran nuestros mayores.**
- ─ **Economía del español**, un idioma creciente en el mundo, con potencial por desarrollar, que exige liderazgo.
- ─ Mantener el liderazgo español en el **sector turístico**, fomentando la incorporación de la innovación como elemento clave de las estrategias empresariales.
- ─ Apostar por la **innovación en el sector agroalimentario** para reforzar su posición competitiva a nivel internacional, de forma que esté basada cada vez más en una oferta de mayor calidad y valor añadido.
- ─ Identificar y apoyar de forma selectiva, con políticas 'ad hoc', a sectores y tecnologías clave emergentes.

