

## Ampliar el potencial innovador de Croacia



### INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y COMPETITIVIDAD

## Ampliar el potencial innovador de Croacia

### Panorama general

Gracias al apoyo del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) desde 2006, Croacia aumentó su volumen de comercialización de investigaciones públicas e innovaciones del sector privado, celebrando contratos por 8,5 millones de euros. Sólo el Instituto Rudjer Boskovic postuló más de 60 patentes. El acceso a financiamiento para Investigación y Desarrollo (I+D) -35 millones de euros- se extendió a alrededor de 80 pequeñas y medianas empresas (pymes). Se trata de un logro importante como medida de mitigación ante la crisis económica mundial y en el contexto de mercados financieros faltos de liquidez.

### Desafío

El aumento en el nivel de vida redujo la competitividad de las industrias con gran intensidad de mano de obra de Croacia. Mientras tanto, la falta de políticas adecuadas en materia de ciencia, tecnología e innovación obstaculizó el desarrollo de los sectores basados en el conocimiento, lo que a su vez limitó los posibles beneficios económicos a partir de la adhesión total del país a la Unión Europea (UE). Por ejemplo, en 2002, solo se postularon 48,8 patentes por cada millón de empleados ante la Oficina Europea de Patentes. Una comparación entre la cantidad de patentes y de publicaciones en el país en 2006, arroja 100 documentos publicados por cada patente registrada.

#### MULTIMEDIA (i)

### Estrategia

El Proyecto de Ciencia y Tecnología fue concebido como la columna vertebral de la política de innovación del país. Además de apoyar la creación de oficinas de transferencia tecnológica en las más importantes universidades y organizaciones públicas de investigación, promueve la diversificación hacia estudios sujetos a contratos. El proyecto subsidió programas de I+D de pymes y la colaboración con organizaciones públicas. Este mayor acceso a fondos públicos con este fin responde a los objetivos del Programa de Lisboa, que busca mejorar la I+D y la innovación en el ámbito privado y aumentar el gasto nacional en el sector. El proyecto financia además la

Más resultados



# 80

Total de pymes con acceso a fondos para I+D.

# 8,5 millones

cooperación entre la industria y los investigadores locales, la diáspora científica croata e investigadores extranjeros, lo cual aumenta la movilidad de expertos altamente calificados y la transferencia de conocimientos con impactos directos en el desarrollo.

## Resultados

Hoy en día, los resultados de investigación pública se comercializan más que antes, aumenta el gasto para I+D privado y mejora la movilidad de la investigación. Todos estos factores contribuyen a maximizar la competitividad y las perspectivas de crecimiento de Croacia.

Las instituciones de I+D han comercializado más productos de investigación:

- Entre 2006 y 2010, el Instituto Brodarski (BI), dedicado a la tecnología marítima, modificó su vocación pública y celebró 30 nuevos contratos con la industria, por 6,8 millones de euros, en comparación con dos contratos por 300.000 euros en 2006.
- El porcentaje de los ingresos provenientes de empresas privadas para el Instituto aumentó a 39% en 2010, de 22% en 2006.
- Rudjer Innovations, Oficina de Transferencia Tecnológica del Instituto Rudjer Boskovic (la entidad más grande del rubro en el país), creada en 2006 con fondos del proyecto, ha logrado excelentes resultados, tales como 10 contratos de licencia, 3 patentes y más de 60 postulaciones, además de 4 empresas derivadas (de carácter científico).

Las pymes aumentaron la creación, uso y adaptación de tecnologías:

- El proyecto mejoró la capacidad de la entidad gubernamental, el Centro de Innovación Comercial de Croacia (BICRO, por sus siglas en inglés), para llevar a cabo programas de financiamiento de I+D para las pymes. Hasta el momento, 80 empresas de conocimiento han aprovechado los programas del BICRO que consisten en préstamos en condiciones favorables para capitales semillas destinados a I+D en la etapa previa a la comercialización y donaciones de contrapartida para fomentar la colaboración entre pymes y centros de investigación.
- Hasta la fecha, tres empresas con préstamos del BICRO lanzaron un nuevo producto u ofrecieron nuevos servicios al mercado. Una de ellas incluso atrajo inversiones de fondos de capital de riesgo para su puesta en marcha.
- Entre 2006 y 2010, el programa de centros/parques tecnológicos de la entidad ofreció sus servicios a unas 340 empresas, de las cuales 280 arriendan dependencias en estos parques desde mediados de 2010 y aprovechan la asistencia para implementar sus negocios. Además, se crearon cerca de 350 puestos de trabajo.
- Existe más actividad de I+D privada gracias a las inversiones en pymes por unos 12 millones de euros en Programas del BICRO y el Unity through Knowledge Fund (UKF).

La industria y los investigadores locales y extranjeros aumentaron su colaboración en inversiones en personal altamente calificado y en la 'red de conocimientos':

# de euros

Suma total aportada a Croacia por el BIRF desde 2006 para la comercialización de investigaciones públicas e innovaciones del sector privado.

## MÁS INFORMACIÓN

- » Proyecto de Ciencia y Tecnología
- » Reseña sobre conocimientos en ECA (pdf) (i)
- » Lecciones inteligentes 2010 (i)
- » Ministerio de Ciencias, Educación y Deportes (i)

- El proyecto ayudó en la creación del UKF en 2006 con el objeto de aumentar la base científica del país y comprometer a la diáspora croata con la economía nacional.
- En tres años, el Fondo financió 70 proyectos científicos y tecnológicos conjuntos con lo que aumentó la movilidad de trabajadores calificados, mejoró la transferencia de conocimientos y conectó a la ciencia con la industria:
- En los proyectos del UKF participan 306 investigadores, de los cuales 110 provienen del extranjero;
- De los 103 centros públicos de investigación que trabajan en la iniciativa, 73 son extranjeros;
- Más del 50% de las investigaciones están en manos de jóvenes; se han celebrado 26 contratos entre investigadores y la industria, con una inversión privada de alrededor de 550.000 euros; y
- En 2009, el Foro Económico Regional Europeo y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) reconocieron al UKF como una buena práctica para mejorar la movilidad de expertos altamente calificados, factor fundamental para la creación de una economía basada en el conocimiento.

## Asociados

El Ministerio de Ciencias, Educación y Deportes lidera decididamente el proyecto y el trabajo con organizaciones beneficiarias, entre las cuales están el Instituto Rudjer Boskovic –el centro de estudios más grande del país– y su Oficina de Transferencia Tecnológica, Rudjer Innovations, creada con fondos del proyecto; el Instituto Brodarski, dedicado a la investigación marina y las tecnologías de avanzada; el Centro de Innovación Comercial de Croacia (BICRO), un organismo gubernamental de innovación; el Unity through Knowledge Fund (UKF), creado en el marco del proyecto; la Universidad de Zagreb, y la Universidad de Rijeka, que se incorporó a mediados del proceso.

## Opiniones

“ No hemos sentido la crisis mundial; ello se refleja en que, en este último año, el personal aumentó de 10 a 25 y hemos duplicado nuestros ingresos.”

— Saša Šarunić, uno de los dos fundadores de la empresa  
*Pet minuta (Cinco minutos) de Zagreb.*

## Hacia el futuro

La iniciativa apoyó al Gobierno en la creación del proyecto “Fondo de Inversión en Ciencia e Innovación”, una donación de 8,5 millones de euros financiada por el Instrumento de pre Adhesión a la UE (con posibles fondos adicionales por 7 millones de euros a finales de 2010). Estos recursos respaldan la comercialización de resultados en I+D y transferencia tecnológica a través de esquemas de donaciones. El UKF también despliega los modelos del programa que se financiarán con financiamiento estructural de la UE, es decir, el Fondo Social Europeo, cuando Croacia se convierta en miembro. Por su parte, BICRO está en proceso de acreditación para la coordinación de los fondos de la UE. La sinergia entre recursos del Gobierno, fondos de la UE y financiamiento del sector privado ya está funcionando bajo el programa de centros tecnológicos del BICRO, con apoyo del proyecto financiado por el Banco

Mundial.