POLÍTICA DE TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD DE ISRAEL. APUNTES PARA LA REFLEXIÓN

Posted on 09/06/2006 by Naider

La semana pasada Naider ha participado en la misión institucional que ha organizado el Departamento de Innovación y Promoción de la Diputación Foral de Bizkaia a Israel. Junto a profesionales del Gobierno Vasco, Agentes Científico-Tecnológicos y de la propia Diputación, hemos tenido oportunidad de conocer la realidad científico-tecnológica israelí.

La misión ha tenido un triple objetivo. En primer lugar, conocer y entender las claves de cómo Israel, un País pequeño y con grandes dificultades políticas, está en los primeros puestos mundiales en desarrollo tecnológico y la creación de empresas competitivas a nivel global. En segundo lugar, establecer contactos con agentes públicos y privados de su sistema científico tecnológico para poner en marcha proyectos conjuntos e intercambiar experiencias enriquecedoras para ambas partes y, finalmente, dinamizar el propio sistema vasco de innovación, estrechando los lazos entre los muchos y variados agentes que lo conforman y que hemos vivido juntos la experiencia. En el viaje han participado representantes de la política de innovación de las tres Diputaciones y el Gobierno Vasco, así como responsables políticos de las Juntas Generales del Territorio de Bizkaia. Además de los representantes institucionales, también han participado en la experiencia representantes de las 2 plataformas científico tecnológicas Tecnalia e IK4, junto con el MIK, empresas y asociaciones empresariales.

La evaluación del viaje es muy positiva, pero seguramente el éxito de la misma no depende tanto del aprendizaje inmediato (que ha sido enorme y muy enriquecedor) sino de la capacidad que podamos tener los agentes que hemos estado involucrados en el mismo para transmitir e incorporar las lecciones aprendidas en nuestro País. Esto lo iremos viendo en un horizonte de medio, largo plazo.

Israel es un país de 7 millones de habitantes (tres veces y media Euskadi) que está, tras los duros años de la reciente Intimada, creciendo a más del 5% anual. Invierte en I+D civil el 4,5% de su PIB, más de un tercio de su industria está en sectores de alta tecnología que son los que lideran el crecimiento de su economía (crecen a tasas superiores al 15%) y tiene la concentración más elevada de empresas de alta tecnología fuera del Silicon Valley americano. Además, tras Canadá es el segundo país en número de empresas cuyos títulos se comercian en Wall Street, y sus empresas de capital riesgo han levantado en 2005, fondos por más de 1.500 millones de dólares, lo que ofrece alguna luz sobre su liderazgo en la producción y explotación de patentes y creación de empresas a nivel mundial.

Sin duda el principal recurso de Israel son sus personas que cuentan con un elevado nivel de educación (es el segundo país del mundo que más invierte en Educación, sólo por detrás de Dinamarca) y una elevada motivación por superarse, innovar y emprender nuevas actividades empresariales de riesgo. El dramático conflicto político en que viven hacen que la israelita sea una sociedad movilizada en la que se premia la asunción de riesgos y las contribuciones a la creación de riqueza y bienestar de un modo singular.

Hacer de la necesidad virtud o convertir en fortalezas las debilidades es el paradigma de la actuación de Israel: Sus enormes gastos militares son también el origen de una pujante industria electrónica, aeroespacial, de seguridad y biotecnológica que vende sus productos y su saber hacer en aplicaciones civiles en todo el mundo. Su territorio desértico y las necesidades de agua y terreno fértil son el origen de una tecnología e industria agrícola y ambiental que son capaces de exportar a multitud de países y, como no, la pérdida durante muchos años de su lengua, les ha impulsado con decisión a recuperarla a la vez que apostaban por el inglés para entenderse. En la actualidad el hebreo es la lengua que se habla en Israel y un porcentaje muy elevado de la población domina el inglés lo que facilita enormemente la cooperación y el necesario entendimiento con el mundo.

Por otro lado, Israel es un crisol de personas de distintos orígenes que desde la uniformidad cultural e incluso religiosa, mezclan muy diversas experiencias, culturas empresariales y sociales y modos de ver la vida que dotan al País de un importante stock de capital social y de relaciones a nivel mundial que facilitan el intercambio de experiencias y la presencia en las principales redes de decisión a todos los niveles. La importancia de este factor en un mundo cada vez más globalizado es clave y de particular importancia, para lanzar nuevas empresas intensivas en conocimiento. Para esto se requiere intercambiar y contrastar experiencias similares o colaterales, conocer la opinión de los tecnólogos más avanzados y disponer de información de calidad y contrastada. Seguramente, Israel es el lugar del mundo en el que es más fácil y más rápido llegar (mediante conexiones de red) a la persona o personas que pueden dar una opinión cualificada sobre cualquier desarrollo científico-tecnológico avanzado y en punta del conocimiento.

Finalmente, hay que destacar el sistema científico tecnológico de Israel que está caracterizado por dos elementos cruciales, básicos y muy simples de entender: la apuesta por la excelencia y la explotación de los resultados de la investigación. Buenos ejemplos son el Weizmann Institute of Science que es reconocido como uno de los principales centros de investigación mundial en el campo de las ciencias (cuenta con alrededor de 2.500 científicos, technicians y estudiantes de investigación) y el Technion, Israel Institute of Technology que es la principal fuente de formación de científicos e ingenieros que constituyen como el 70% de los fundadores y gestores de las industrias de alta tecnología del País. Igualmente el Technion como Institución apuesta por la explotación comercial de su propiedad intelectual, haciendo de ella una de sus fuentes principales de financiación.

Con todo esto, Israel es capaz de generar todos los años entre 2.000 ó 3.000 ideas empresariales, y dentro de este notable volumen alrededor de 100 proyectos nacen con vocación de convertirse en empresas globales que se caracterizan por un rápido crecimiento, su pugna por alcanzar un cierto liderazgo en el mercado mundial y su apuesta por la innovación.

Estas empresas son apoyadas por un innovador sistema de incubadoras, estrechamente relacionado con los centros de generación de conocimiento. Las incubadoras cuentan con una gestión público privada muy profesional que, en muchos casos, participa de la propiedad de las empresas a las que da un soporte clave en su financiación durante los 2/3 primeros años (alrededor de 500.000 dólares año que provienen mayoritariamente del sector público, pero también de fondos privados) y les dota de servicios avanzados de gestión y, muy especialmente, de marketing internacional, networking y proyección y mentalidad global del negocio.

En este contexto, son notables las apuestas del país en la electrónica y todos sus derivados (crece a un 16% anual, frente a un 9% en el resto del mundo) y las ciencias de la vida en las que están consiguiendo un claro liderazgo a nivel mundial (En 2004, Israel con 2,3 billones de dólares en ventas y más de 150 empresas participaba en el 2,4% de las ventas de biotecnología a nivel mundial).

No queremos concluir esta breve nota, sin ofrecer algunas reflexiones que puedan servir para mejorar nuestro sistema de innovación.

Primero. Apuesta por la Universidad

Los valores de emprendizaje, creatividad, asunción de riesgos e innovación no se improvisan, sino que son fruto de la actividad del sistema educativo básico y, muy especialmente, del universitario. El sistema universitario que tenemos en Euskadi no es el que realmente necesitamos. Tenemos que reinventarlo y el ejemplo de apuesta por la excelencia y la conexión con la sociedad y el tejido productivo que nos brinda Israel, puede ser un punto de partida y una motivación.

Segundo. Huida de la autocomplacencia y necesidad de apostar.

Nos sobra autocomplacencia y nos falta visión de futuro. No podemos caer en la trampa de la relativa opulencia y pensar que porque algunos indicadores socioeconómicos van bien en relación

a nuestros vecinos más próximos, ya no necesitamos apuestas arriesgadas y de futuro. Estamos en un mundo que cambia y lo hace muy rápidamente. Cambian la tecnología, los mercados, la forma de producción las estructuras sociales… En Euskadi necesitamos conocer la realidad para ser conscientes de la incertidumbre que nos acecha no sólo en ámbito productivo (presencia en sectores maduros y de fuerte competencia internacional) sino también en el ambiental (retos globales como el cambio climático que precisan apuestas decisivas en el ámbito local), en el político, en el cultural… En segundo lugar, precisamos de liderazgo público y privado para elegir entre aquellas alternativas en las que queremos jugar un papel en el contexto global. Somos un país pequeño y no podemos jugar a todo porque el coste de oportunidad en el que incurrimos es muy elevado y decisivo. Finalmente, tenemos que ser capaces de poner los medios humanos, técnicos, económicos y de gestión necesarios para que el discurso se convierta en realidad. Israel es un buen ejemplo de superación y de visión de futuro, con la puesta en juego de una apuesta clara por la tecnología avanzada y la articulación de los medios necesarios para ello; la inversión del 4,5% de su PIB en I+D es más que un ejemplo de ello.

Tercero. Motivar al sistema científico tecnológico, cambiando el sistema de financiación.

Tenemos que motivar a nuestro sistema científico tecnológico para que sean semilla de muchas y diversas ideas. Nuestra Universidad y centros tecnológicos tienen que ser capaces de generar conocimiento que llega al tejido social y productivo y, para ello, tenemos que cambiar el actual sistema de financiación que prima la dimensión y el tamaño, por otro que prime los resultados: la creación de empresas tecnológicamente avanzadas, la explotación de patentes, los contratos de I+D con empresas, son algunos de los factores que tienen que regir la asignación del dinero público en este ámbito. El ejemplo que hemos vivido en Israel de la motivación de los centros de conocimiento para explotar su propiedad intelectual debería hacernos reflexionar.

Cuarto. Concentrar las apuestas tecnológicas y empresariales.

Como Israel, somos un país pequeño y debemos concentrar nuestras apuestas y los medios que ponemos en ellas. La investigación estratégica del País tiene que concentrarse en pocos y selectos programas en los que seamos capaces de aunar a los recursos económicos disponibles, los recursos humanos y técnicos más capacitados y valiosos, combinando los mimbres disponibles en el conjunto del sistema científico tecnológico.

Quinto. Fortalecer el sistema tecnológico, aprovechando masas críticas

Como hemos oído en Israel repetidamente, el modelo de referencia son los mejores y tenemos que ser capaces de crear en nuestro sistema al menos un gran centro tecnológico y de investigación puntero a nivel mundial en alguna disciplina estratégica para el País. Tenemos que concentrar los esfuerzos, fortalecer las masas críticas y apoyar el desarrollo de las plataformas tecnológicas del País (Tecnalia e Ik4) para que se especialicen y sirvan de motores estratégicos de una clara apuesta del País por la innovación y la tecnología.

Sexto. Desarrollar instrumentos innovadores.

Precisamos de instrumentos innovadores para impulsar la creación y el desarrollo de empresas globales. Contamos con un sistema muy complejo que ofrece ayudas de todo tipo a los emprendedores, pero no somos capaces de crear empresas globales con capacidad de convertirse en referentes sectoriales y ser tractores del conjunto de la economía. Las incubadoras que hemos visitado, la disponibilidad de verdadero capital semilla que arriesga con los emprendedores y la simplicidad y concentración de las ayudas, seguro que no son la panacea, pero sí una fuente de inspiración para cambiar el conjunto del sistema de apoyo a la innovación.

Séptimo. Decidida apuesta por fortalecer las capacidades de gestión

Tenemos que dotarnos de sistemas de gestión potentes, coordinados entre sí y que estén a la altura de las apuestas estratégicas que se quieren desarrollar. Contamos con un sistema científico y

de innovación muy complejo con muchos agentes, pero la gestión del mismo es muy débil, confusa y repartida en distintos niveles competenciales de gobierno. El Plan de Competitividad, el de Ciencia y Tecnología del Gobierno Vasco (aún por presentar públicamente y que serán la base para otros iniciativas singulares en el campo de la planificación), junto con los de las Diputaciones Forales (Gipuzkoa Berritzen en Gipuzkoa e Innobiz, en Bizkaia, así como otras iniciativas en Alava) son una magnífica oportunidad para reforzar realmente las capacidades de gestión. La Agencia BAI (Agencia de Innovación) de la Diputación Foral de Bizkaia y la Agencia de Innovación del País Vasco y la red Innovanet (aún por crear) deben nacer con espíritu de estrecha colaboración así como con vocación de gestión, proactividad y acercamiento a las necesidades reales de innovación de la sociedad vasca y con potencial para liderar servicios avanzados y de soporte real a las empresas. Todo ello, aprovechando las capacidades propias y trabajando en red con los múltiples agentes implicados en el sistema de ciencia, tecnología y sociedad. Tenemos que apostar con decisión, porque estos instrumentos tienen que funcionar.

Para concluir, tenemos confianza en que este viaje sirva de punto de partida, de muchas y fructuosas colaboraciones con el Sistema de Ciencia y Tecnología de Israel del que tenemos mucho que aprender y, seguramente al que también podemos aportar. Pero, más importante aún, nos tiene que servir para que nosotros creamos que el cambio es posible.

Israel es un País poco envidiable en su conjunto y los intolerables hechos violentos que se producen un día sí y otro también apuntan a que no es el mejor ejemplo como sociedad. Los valores de la guerra y la intolerancia imperan en las clases políticas dirigentes que no son sino reflejo de la propia sociedad.

No obstante hemos querido conocer las causas de su avanzado sistema de Ciencia-Tecnología-Innovación porque intuíamos que había instrumentos y estrategias muy interesantes que era necesario conocer de primera mano.

Desde Naider hemos tomado buena nota de todo lo que allí han puesto en marcha y funciona. Confiamos que además de una estrategia de apoyo a la innovación y la competitividad empresarial tan avanzada lleguen algún día a implementar también una estrategia de desarrollo de país basada en la democracia, el respeto y la tolerancia.

There are no comments yet.