



Nueva Economía Fórum



FORUM EUROPA

Tribuna Andalucía

D. Felipe Romera

**Presidente de la Asociación de Parques Científicos
y Tecnológicos de España-APTE y Director General
del Parque Tecnológico de Andalucía**

Málaga, 26 de enero de 2011

Con el patrocinio de



Don Felipe Romera, Presidente de la Asociación de Parques Científicos de España (APTE) y Director General del Parque Tecnológico de Andalucía (PTA)

Buenos días.

Alcalde, autoridades, compañeros de Parques, Isaías, Presidente de Cartuja 93, Paco, Presidente de los Parques vascos. Amigos, colegas, compañeros.

Bueno, voy a empezar con dos agradecimientos. Uno, a los organizadores por haberme permitido estar hoy aquí, los organizadores y patrocinadores de este evento. Y el segundo agradecimiento es a Juan Tomás. Realmente yo digo siempre que es la persona más importante del Gobierno, aunque cualquiera que vea el organigrama pues no lo pareciera.

Creo que el gran problema de España en estos momentos, como explicaré a lo largo de mi conferencia, se llama innovación, innovación e innovación. Y él es el máximo responsable, y no responsable, sino impulsor de una forma espectacular. Ha conseguido en muy poco tiempo retos que parecieran imposibles, lo que pasa es que el camino que tenemos todavía es muy largo.

Agradecerte Juan Tomás tu presencia aquí, de verdad, porque tu presencia significa mucho para todos nosotros, para todos los que hacemos parques. Y es el tener un gran amigo en el Gobierno, que además de haber dado a los Parques 2.000 millones en los últimos cinco años, pues nosotros tenemos con él un compromiso, como luego diré, lo digo ahora en la introducción, compromiso internacional.

Muchas gracias, Juan Tomás.

La innovación empresarial es un proceso complejo que es muy fácil de definir. Se trata de convertir el conocimiento en dinero, a través de la creación de nuevos productos y servicios. Las empresas son los entes que realizan estos procesos y las que lo hacen con éxito se denominan empresas innovadoras.

Un sistema de innovación se compone, entre otros agentes, de todas empresas innovadoras de un determinado lugar. Acompañan a las empresas en este sistema los centros públicos de investigación, los gobiernos, las infraestructuras de soporte a la innovación, y el propio entorno.

La creación científica también se puede definir de manera similar a la innovación empresarial. En este caso, se trata de convertir dinero en conocimiento, y este es el trabajo que realizan los grupos de investigación de las universidades y los organismos públicos y privados de investigación.

Estos dos procesos, la innovación empresarial y la creación científica, se pueden unir en un círculo donde el dinero se invierte para crear conocimiento, y este conocimiento se transforma en dinero, y este dinero crea más conocimiento, y así hasta el infinito creando un sistema de realimentación positiva creciente en conocimiento y en riqueza.

Cuando la creación de conocimiento se convierte con rapidez y de forma masiva en innovación empresarial, todo cambia en la sociedad circundante a estos procesos.

Esta se transforma en una sociedad más sabia y sobre todo más rica. Se crean empresas, éstas crecen rápidamente aumentando el empleo, y sobre todo aumenta también la calidad de la vida de los ciudadanos.

Cuando esto ocurre se ha creado un sistema virtuoso de innovación, pero por desgracia los sistemas virtuosos de innovación son escasos.

La Unión Europea lo intentó en el año 2000 a través de la estrategia de Lisboa, y planteó objetivos concretos para convertir a Europa en un sistema virtuoso de innovación para el año 2010. Su objetivo era alcanzar el 3% del PIB en inversión, en investigación y desarrollo en I+D, del cual un 1% sería de inversión pública, y 2% de inversión empresarial.

Esta estrategia ha fracasado estrepitosamente. Quizá de esta quema sólo se salvan los países nórdicos.

Sin embargo, otras regiones y países lo están desarrollando con mayor éxito, como por ejemplo, en China, Singapur, India, Corea y Taiwán, con estas referencias es fácil pronosticar que el desarrollo científico y tecnológico, el progreso y la riqueza, se trasladarán durante el siglo XXI a esta zona del pacífico.

La innovación va asociada al cambio, y en general nadie quiere cambiar, porque el cambio va asociado al riesgo, y nadie quiere arriesgar, porque el riesgo es la puerta del fracaso.

Sin embargo, en los sistemas virtuosos de innovación todo el mundo entiende que el fracaso es la puerta hacia el éxito. Gran contradicción, hay que fracasar para triunfar. En estos lugares el fracaso se interpreta como un aprendizaje, como un camino hacia el éxito.

España ocupa el noveno puesto mundial en producción científica, es decir, en investigación pública. Estamos más o menos donde nos toca, pero ocupamos puestos muy lejanos con respecto a la innovación. Estamos mucho más allá del puesto vigésimo, y algunos nos sitúan cercano al 45. Un desastre.

En estos momentos de crisis, la innovación tiene más posibilidades de desarrollo porque el riesgo de no innovar es mayor que el que tiene innovar.

En el Silicon Valley, uno de los primeros sistemas virtuosos de innovación, los empresarios de éxito de las grandes empresas han fracasado una media de cinco veces hasta alcanzar el éxito. La innovación se convierte en un proceso cultural que implica cambios en las personas, en las empresas, en los gobiernos y en la sociedad.

Para llegar a ser un sistema virtuoso de innovación, también el Estado tiene que realizar profundas reformas. El conformismo, la burocracia, y la autocomplacencia, son las mayores barreras para desarrollar la innovación.

En mi opinión, lo peor es la burocracia. En algunas ocasiones pienso que la burocracia nos está conduciendo al colapso.

Por primera vez en la historia de España, tenemos una estrategia estatal de innovación. Se está discutiendo la ley de la ciencia y la ley de economía sostenible, y se están proponiendo reformas, tímidas en mi opinión, pero que al mismo tiempo, algunas de ellas son muy valientes si la referimos al entorno que habitamos.

Nuestro apoyo, el de los parques científicos y tecnológicos españoles, es incondicional hacia la estrategia estatal de innovación. Creemos que es un excelente comienzo para converger con otros países en innovación. Podríamos aprender de lo que hicieron los Estados Unidos hace casi 60 años, cuando se empezó a gestar el Silicom Valley. Terminada la Segunda Guerra Mundial, en el Valle Santa Clara, entre San Francisco y San José, se produjeron cambios.

Fred Terman, decano de ingeniería de la Universidad de Stanford, hizo cambios en la Universidad. Animó a sus alumnos a montar empresas, estimuló a los profesores para que fueran consultores de estas empresas. Terman, y otros profesores, entraron en los consejos de administración de estas empresas, facilitó el mestizaje entre las empresas y la Universidad, facilitando la transferencia de conocimiento.

También allí apareció un gran mercado, el militar, cautivo para muchas empresas y de carácter público, que están las compras públicas de tecnologías que tanto desde la Secretaría de innovación se están defendiendo en estos momentos. Allí apareció el mercado de la tecnología de la Guerra Fría. Este mercado cautivo, público, hizo crecer a muchas empresas.

Y también apareció dinero privado para hacer crecer a estas empresas. Es el mal llamado capital y riesgo.

A finales de los 80, con todos estos procesos, allí se habían creado más de 350.000 puestos de trabajo en alta tecnología, y con esto todo cambió.

Por eso, estados, naciones, universidades, todos quisieron replicar el modelo del Silicom Valley, y los parques científicos y tecnológicos surgieron como una forma de imitar procesos, estos procesos de desarrollo económico que se daban allí.

Un fenómeno el de los parques que se ha desarrollado en todo el mundo.

Los parques son recintos de alta calidad ambiental y de servicios tecnológicos, y de ligados al conocimiento. Allí se desarrollan empresas, también intensivas en conocimiento, que se relacionan con las universidades, y donde un equipo de profesionales del parque animan y facilita la transferencia de conocimiento entre el sector público y el sector privado.

Los parques científicos y tecnológicos esperan convertir sus recintos en sistemas virtuosos de innovación.

En España surgen impulsados por las Comunidades Autónomas. A principios de los 80 los catalanes inventaron el Silicom Vallés, evocando el Silicom Valley, y crearon el Parque Tecnológico del Vallés. En Madrid se hizo lo propio en Tres Cantos, pero de verdad, de verdad, los primeros en crear un parque tecnológico en España fueron los

vascos, como casi siempre, que en 1985 fueron al notario para crear la empresa que gestionaría el Parque Tecnológico de Vizcaya en Zamudio, cerca de Bilbao.

El año pasado cumplimos todos con él, 25 años y aquí que está su Presidente pues delante de todos los malagueños, felicidades de nuevo Paco.

Tras ellos, otras Comunidades (Galicia, Castilla-León, Valencia, Andalucía, Cataluña), crearon sus parques. Casi todos iniciaron su andadura en el 92, el peor año para crear los parques. Ahora que hablamos de crisis, aquella sí que fue crisis también, la del 92, fundamentalmente para las tecnologías de la información. Y por eso no levantaron cabeza hasta el año 95.

Pero fue el desarrollo de estas mismas tecnologías de la información, ligado al desarrollo de internet, y el interés de algunas universidades pioneras, como la de Barcelona y la de León en crear sus propios parques, que en aquel momento lo denominaron científicos, fue lo que hizo cambiar el panorama. Y a partir de entonces se inició un proceso largo y continuo, que dura hasta hoy para la creación de parques en España.

De tal forma ha sido este proceso, que a mí me parece que en el día de hoy España es el país del mundo más activo en la creación de parques científicos y tecnológicos. Comunidades Autónomas, universidades, ayuntamientos y cajas de ahorro, han sido los actores que han creado, o están creando, más de 80 proyectos de parques científicos y tecnológicos.

Podemos decir que el modelo de parques está calando también en el ámbito universitario. El otro día tuvimos aquí a los Rectores de Málaga y Sevilla, haciendo referencia a su proyecto Andalucía Tec, y realmente como vamos acompañando a ese proyecto los Parques de Sevilla, el Parque de Málaga, el Parque de Acrópolis. Es decir, en este proceso pues ha sido un elemento de gran valor, como las universidades están reaccionando a través de los campus con los parques.

Existen 27 universidades que son promotoras de parques, y 50 que colaboran con los parques existentes. Unos parques que forman parte del sistema de innovación en las Comunidades Autónomas donde se ubican, las propias Comunidades Autónomas crean redes de parques para articular el sistema. Es muy curioso que en esta España de las autonomías, el comprobar como cada una de ellas se han creado modelos diferentes, pero que son muy valiosos y complementarios entre sí.

Quizás, y también lo digo desde un punto de vista muy personal, destaca en estos momentos Andalucía, con un modelo de sistema de innovación que está basado en parques donde también intervienen los centros tecnológicos y las incubadoras de empresas. Es la red de espacios tecnológicos de Andalucía, RETA.

RETA tiene 67 miembros, 11 parques tecnológicos y 21 centros tecnológicos, entre otros. Lo más importante de RETA, podríamos tener una conferencia entera sobre ella, pero lo más importante es ver su factor aglutinador.

RETA ha coordinado la captación de fondos nacionales de los programas del Ministerio de Ciencia e Innovación, y en los últimos seis años los parques andaluces pues han recibido 504 millones, que representa un 26% del total nacional.

Cuando uno ve la influencia de RETA en este proceso, es muy sencilla: antes de crear RETA estos parques obtenían el 4% de estos retornos. El País Vasco, Cataluña, Galicia, Valencia y Madrid, también han creado redes alrededor de los parques. El Gobierno, a partir del año 2000, se interesa por el fenómeno de los parques, y tiene un papel muy activo en su desarrollo. Ha invertido a través del Ministerio de Ciencia e Innovación, como decía antes, cerca de 2000 millones de euros en los seis últimos años en estos proyectos.

La Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España, se crea en el 89, casi, casi al mismo tiempo que empieza en España el sistema de innovación con la creación de la ley de la ciencia. Y en estos momentos aglutina 80 miembros, de los cuales 47 son parques en funcionamiento, y 33 están en fase de construcción.

A finales del año pasado, de 2009, hace dos años, son los últimos datos estadísticos, los parques en funcionamiento, en los parques había ubicada 5.115 empresas que daba empleo a 136.000 personas, y las empresas facturaron más de 21.000 millones de euros. Quizás un elemento referencial importante es que 23.000 personas de los parques se dedicaban a actividades de investigación y desarrollo.

El Instituto Nacional de Estadística ha incorporado sus informes sobre innovación, si una empresa está o no en un parque. Y lo que llevamos ya dos años con este informe, y lo que se ve de una forma clara y meridiana, que las empresas de los parques son más innovadoras que las empresas que no están en los parques, estamos hablando siempre de empresas innovadoras, y en este sentido digamos que la élite de la innovación en España, sin lugar a dudas, reside en los parques.

La historia del parque tecnológico de Andalucía comienza en 1985. En este año la Junta de Andalucía encarga a una consultora japonesa, todo lo de los japoneses cuanto más lejano más valor, encarga a esta consultora un estudio de viabilidad sobre la idoneidad de desarrollar un parque tecnológico en Andalucía. Y el estudio concluye que el mejor lugar de Andalucía para hacer un parque es la Costa del Sol.

En 1988 se firma un convenio entre el Ayuntamiento de Málaga y la Junta de Andalucía, para desarrollar el PTA, como conocemos a nuestro parque. Posteriormente se incorporó Unicaja, y recientemente la Universidad de Málaga. Todos ellos configuran los accionistas del Parque.

En 1989 comienzan las obras sobre una superficie de 168 hectáreas, y un 9 de diciembre del 92 lo inauguran los Reyes de España.

Los comienzos fueron muy difíciles. Antes de la inauguración dos hechos levantaron serias dudas sobre la viabilidad del proyecto. El primero fue un desencuentro entre el Alcalde de Málaga y el Rector de la Universidad, sobre la ubicación del edificio de la Escuela de Telecomunicaciones. El segundo, concluyó con una de las manifestaciones más numerosas de toda la historia de Málaga a favor del Parque. Los malagueños que

se había entusiasmado con la Expo 92, temían que con esas maravillosas infraestructuras Sevilla ganaría la batalla al PTA, las empresas se irían a Sevilla.

Bueno, afortunadamente los que predicaban esto, que eran casi todos los malagueños, no tuvieron razón.

El 6 de noviembre de 1992, el Diario Sur titulaba, “Unas 7.000 personas se manifiestan por el futuro del PTA, convocado por la mesa de Málaga, estudiantes de Telecomunicaciones, Industriales, Informática, redactan un comunicado conjunto a favor del PTA y urgen la construcción del complejo tecnológico”.

Los comienzos fueron muy difíciles. A partir de 1993, sumidos en una crisis tan grande como la actual, del sector de la tecnología de la información se redujo en España a la mitad entre el año 92 y 95, repensar la crisis actual, empezamos a desarrollar el Parque.

Pronto nos dimos cuenta que nos habíamos equivocado en el modelo. Creíamos que las empresas vendrían, comprarían una parcela y harían su edificio. Y eso no ocurrió así. Sin embargo, al mismo tiempo, observamos que el Micronova, por ahí tenemos a Álvaro, se llenaba y llenaba de pequeñas empresas innovadoras. Observamos que los parques vascos, otra vez los vascos, funcionaban mejor. Ellos, además de urbanizar, construían edificios y allí ubicaban a las empresas.

Adaptamos nuestro modelo, y con la mayor rapidez que pudimos, y con ayuda de la iniciativa privada, (tengo aquí delante a Paco Vela que ha sido uno de los grandes impulsores de este Parque, gracias Paco por todo lo que has hecho por él, y muchos más), construimos edificios y creamos un modelo propio de parque que ha sido un éxito.

Además, ha sido copiado por numerosos parques del mundo. En estos momentos más de 20 parques alrededor de todo el mundo, fundamentalmente en Latinoamérica, el Magreb y Europa del Este, tienen como referencia nuestro modelo.

El Parque de Rabat es un Parque espectacular, está a las afueras de Rabat, merece la pena que lo vayáis a ver. Yo creo que es el mejor Parque de África y comparable a muchos de Europa y del mundo, es una copia mejorada del PTA. Así me lo expresaba su Director.

También hemos asesorado a distintos parques andaluces, para ayudarles en su desarrollo inicial. Los parques de Almería, Jaén, Huelva y Jerez, han aprendido de nuestra experiencia.

La Junta de Andalucía con el CADE y la Universidad de Málaga, crearon preincubadoras para ayudar a los emprendedores. Se construyeron nuevas incubadoras para el Ayuntamiento, que ha sido un gran impulsor de incubadoras, no sólo en el Parque sino en toda la ciudad, y por el propio PTA.

Aparecieron nidos, que son edificios en alquiler donde las empresas pueden crecer, y construimos contenedores, que son edificios sin terminar que las empresas pueden comprar. Y cuando tuvimos todo esto el Parque creció y creció.

En mi opinión, el mayor éxito del Parque es haber sido capaz de cambiar la cultura de la innovación. En el Parque las empresas se atreven a innovar y a fracasar. El Parque tiene 540 empresas, cada año se crean 100 nuevas y se mueren del total de las 500, 80, lo que denota un gran nivel de innovación.

Con este modelo cada año aparece una empresa buena que la definimos así a aquella que es innovadora, de rápido crecimiento, en cuatro o cinco años es capaz de tener más de 100 ingenieros, y facturar decenas de millones de euros.

Y además trabajan los mercados internacionales: AT4 Wireless, Novasoft, Aertec, Ingenia, Grupo Altran, Optimi, hay unas cuantas más, son algunos de estos ejemplos.

Está muy bien, pero creo que no es suficiente. Un verdadero sistema de innovación, y aspiramos a serlo, debe ser capaz de crear empresas que facturen cientos o miles de millones de euros al año, y además que todas las empresas del Parque operen en mercados internacionales. Y en estos hechos estamos poniendo todo nuestro empeño porque cuando seamos capaces de conseguirlo, de verdad, de verdad todo cambiará.

Existe en Málaga una leyenda urbana denominada la maldición del líder del PTA, que se describe que cuando una empresa se convierte en líder de las empresas del Parque, tiene problemas o desaparece. Así ocurrió con Hughes, Alcatel, Vitelcom o Isofotón. Esta es una característica de los sistemas más innovadoras, porque a pesar de estos percances el Parque crece y crece.

También en el Parque tenemos 50, cerca de 50 empresas de capital extranjero. Algunas multinacionales, como Oracle, Huawei, Ericson, IBM, Siemens, Coritel, entre otras, y grandes multinacionales españolas como Indra o el BBVA.

Uno de los días más felices de mi vida, y en el Parque he tenido muchos, pero uno de los días más felices fue el 24 de septiembre de 1995. Estaba en Pekín, en un Pekín de bicicletas, estaba en la primera fila del salón de actos del Hotel de la Amistad, y allí escuché como se adjudicaba a Málaga la sede de la Asociación internacional de Parques Tecnológicos (IASP), en dura competencia con ciudades mucho más lustrosas que la nuestra, como eran París y Amsterdam.

Este año se cumplirá el décimo quinto aniversario de la implantación de la IASP en el PTA.

Desde entonces aprendimos a trabajar con redes de parques, y este es uno de los grandes atributos del PTA. La IASP, APTE, RETA, de todas ellas hemos aprendido, y con ellas nos hemos fortalecido. Todas ellas tienen su sede en el Parque.

La Universidad de Málaga ha sido uno de los grandes aliados del Parque. Tiene dos edificios en el recinto, y ha sido un ejemplo de vertebración a través de la OTRI, que está ubicada en el Parque de las relaciones con las empresas.

También ha sido la gran suministradora de mano de obra de titulados a estas mismas empresas, y además ha contribuido de una forma importante a la creación de empresas dentro del recinto. Sus concursos de Spin-off son una referencia nacional.

Pero a pesar de estos éxitos me atrevería a decir que todavía nos queda mucho camino por recorrer.

La participación de la UMA en la sociedad gestora del Parque, la ampliación del PTA en el campus de Teatinos con 70.000m², permitirá acercar el Parque a los investigadores de la Universidad, y sobre todo la puesta en marcha de Andalucía Tech nos abre nuevos horizontes para amplificar un nuevo desarrollo en común.

El PTA ha sido capaz de arrastrar a la inversión privada hacia el recinto. Por cada euro de inversión pública, el sector privado ha invertido cuatro, y además ha sido una excelente inversión pública, ya que tiene grandes retornos económicos.

Sólo el IVA pagado por las empresas en un año, supera toda la inversión pública realizada durante los 20 años de vida del PTA. El Parque actual tiene 186 hectáreas y está prácticamente terminado. Tiene 350.000m² construidos en 85 edificios diferentes.

Allí trabajan 14.000 personas, con una facturación anual de unos 1.400 millones de euros, más o menos una idea de un 6% del PIB provincial, pero que representan referencias cuantitativas y cualitativas, el doble de lo que produce el sector primario, o un 25% de los ingresos que Málaga tiene por el turismo.

Los sectores dominantes son el de las tecnologías de la información y el de las energías renovables. El año 2010, año penoso para muchas empresas, ha sido un gran año para el Parque, sobre todo entendiéndolo cara al futuro. La ampliación importante de la actividad de Oracle, la incorporación de Ericson al proyecto tras la compra de Optimi, nos abre nuevas oportunidades de crecimiento, y sobre todo el centro de tecnologías ferroviarias de ADIF, abre nuevos escenarios sobre un proyecto de dimensión global. Permitirá atraer nuevas empresas al Parque, y poner en el mapa mundial al PTA como referente de unas tecnologías donde España empieza a competir con brillantez en los escenarios globales.

Por otro lado, Antequera será la gran beneficiaria de este proyecto con el desarrollo del anillo ferroviario.

Durante los últimos 10 años, los accionistas del PTA, la Junta de Andalucía, el Ayuntamiento de Málaga y Unicaja, han estado trabajando para que el Parque pueda seguir creciendo durante los próximos 20 años.

Al día de hoy, y con la aprobación del nuevo PGOU de Málaga, el Parque va a crecer hasta las 375 hectáreas al norte y al sur del recinto actual; alcanzando una dimensión que le convierte en uno de los Parques más grandes del mundo, con capacidad para 50.000 trabajadores.

El único aspecto que nos queda por resolver para completar este proyecto, es solucionar los problemas de movilidad, quizá con un nuevo acceso a la nueva ITA Ronda, y con la llegada al recinto de transportes públicos de masa, como el metro y el tren de cercanías.

Pero todo lo demás está planificado y en condiciones de desarrollarse cuando la demanda lo requiera.

Este semestre terminaremos la primera fase de esta ampliación, que supondrá 100.000 nuevos metros cuadrados edificables.

Estoy convencido, estoy convencido de verdad, como estuve hace 20 años igualmente convencido de lo que podía ser el Parque Tecnológico, que en los próximos 20 años el sector más importante de Málaga estará relacionado con la sociedad del conocimiento y con las empresas del PTA.

El tiempo nos dirá si al establecer estos pronósticos fuimos excesivamente optimistas, o no.

Muchas gracias.