

INFORME DEL VIAJE A LOS PARQUES TECNOLOGICOS DE FINLANDIA, SUECIA Y NORUEGA

1) CRONOLOGÍA DE LA VISITA A LOS PARQUES TECNOLÓGICOS

El día 4 por la mañana tuvimos una entrevista con Klaus Oesch, director del Programa Fénix de Tecnología, en concreto es el responsable de respaldar financieramente todos los proyectos vinculados a nuevas tecnologías. Como en todas las entrevistas nos preguntó el motivo de nuestro viaje y nuestro campo de interés. Tras una exposición general por nuestra parte, nos indicó el número de proyectos y patentes que pasan por sus manos, así como la situación general de la Sociedad de la Información en Finlandia. Del conjunto de datos que suministró, quizás lo más relevante fuera el interés que se presta en la actualidad a los contenidos y a los aspectos culturales asociados a los mismos, pero siempre centrado en la obtención de un rendimiento económico. Como ejemplo señaló el despliegue interactivo que ofrecerá Finlandia, como país anfitrión, en el próximo Festival de Eurovisión la próxima primavera. También señaló el interés de Finlandia por consolidar el mercado en Asia, particularmente China e India. Nos entregó numerosas publicaciones recientes sobre el tema tratado

El día 5 tuvimos dos entrevistas en el parque tecnológico de Otaniemi. La primera entrevista corrió a cargo de Melissa Hardén, responsable de marketing, y de Paula Tuurnala, responsable del Programa Innovative City. La exposición se realizó con un programa de power point donde se describía la estructura, desarrollo y tendencias del parque tecnológico. Con referencia a la estructura, el parque está formado por la Universidad Tecnológica de Helsinki, Centros de Investigación y en un 65% por pequeñas empresas (1-5 trabajadores). El objetivo es involucrar a empresas de mayor tamaño en los procesos de incubación y aplicación de nuevos productos tecnológicos. No obstante el parque se encuentra al lado del complejo NOKIA, por lo que preguntamos la relación que guardaba el parque con Nokia. Las respuestas no fueron muy precisas, pero parece evidente que Nokia utiliza los productos más rentables para afianzar su posición en el mercado. Tanto en este parque, como en todos los demás, toda la actividad se mide por el rasero de la rentabilidad a medio y corto plazo.

La siguiente entrevista fue a cargo de Markku Markkula, director del Lifelong Learning Institute, ubicado en el edificio Dipoli en el mismo parque. Es y ha sido también parlamentario encargado de poner en marcha la Sociedad del Conocimiento en Finlandia. Concretamente nos informó que en el mes de noviembre se había celebrado en Finlandia, que ostenta la presidencia de la UE hasta enero, unas jornadas específicas sobre la Sociedad del Conocimiento con numerosos participantes de todos los países de la UE. El Sr. Markkula ofreció un panorama muy preciso de la situación de la Sociedad del Conocimiento demostrando un dominio fuera de lo común de todos los factores relacionados con la Sociedad de la Información. Nos entregó una documentación exhaustiva sobre todos los aspectos tratados que nos será de gran utilidad porque muchas no son accesibles on-line.

El día 6 teníamos concertada una entrevista en el parque tecnológico de Kista, a unos 10 kilómetros del centro de Estocolmo. Nos atendió Christina Fox por encargo del Sr. Bennich. El complejo de Kista, como el de Otaniemi, tiene unos 15.000 empleados, con unidades similares (Universidad Tecnológica de Estocolmo, Centros de Investigación, multitud de empresas y con el complejo de Ericsson al lado). La organización del trabajo es no jerárquica, interactiva entre personas y equipos, con movilidad de personas

de un espacio a otro según el interés y la necesidad, los horarios de trabajo son también flexibles. La planificación del trabajo se realiza por medio de las redes intranet y también por medio de conferencias y reuniones. Aunque se percibe un alto grado de especialización, la estructura y planificación del trabajo permite la conectividad con otros campos de especialización –la sinergia y la multiconectividad. La entrevista se centró quizás en lo menos interesante para nuestra visita: las nuevas aplicaciones móviles de Ericsson. Tuvimos la ocasión de probar los nuevos móviles diseñados para establecer la ubicación y las diferentes opciones que ofrecía cualquier cambio de ubicación. Aquí en Kista los aspectos de marketing estaban más presentes que en Otaniemi.

Nuestra entrevista con el Prof. Sverker Sörlin no fue posible por la dificultad de contactar con él la mañana del día 7.

El día 8 tuvimos una entrevista concertada en TELENOR a 15 kilómetros del centro de Oslo. Allí nos atendió el Sr. James Salvador, encargado de gestionar situaciones de crisis en Telenor. Telenor es la principal operadora de telecomunicaciones noruega, con una posición de cuasimonopolio. De ser una empresa enteramente pública hace 20 años, ahora se encuentra en un 60% privatizada y con vocación globalizadora. Aparte del mercado noruego opera en economías emergentes como Ucrania, Tailandia, Bangla Desh, El complejo de Telenor consta de edificios ultramodernos donde trabajan aproximadamente 15000 empleados. La organización y estructura de trabajo en las diferentes unidades es similar al de los demás parques tecnológicos nórdicos.

2) PRINCIPALES PAUTAS DE LOS PARQUES TECNOLOGICOS DE FINLANDIA, SUECIA Y NORUEGA

El viaje emprendido del 3 al 10 de diciembre de 2006 ha permitido obtener una primera aproximación in situ del desarrollo y perspectivas de los diversos parques tecnológicos así como de la situación actual y futura de la Sociedad del Conocimiento en los mencionados países.

A pesar de las diferencias percibidas existen ciertas pautas comunes en el planteamiento de cómo deben operar los parques tecnológicos.

Los aspectos más comunes a destacar son:

1. Elevada dotación de capital humano
2. Estrecha relación entre universidad, centros I+D, sector empresarial y sector público, lo que permite optimizar los rendimientos del trabajo de cada uno de estos agentes y maximiza las producciones totales obtenidas.
3. La obtención de resultados económicos es el objetivo prioritario que marca la relación entre los distintos agentes implicados en el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento.
4. El reducido mercado potencial local, debido a su pequeña población, ha sido un acelerador de la internacionalización de sus empresas vinculadas a la nueva economía.

5. En todos los países ha existido una empresa del sector de telecomunicaciones que ostenta una situación predominante en el mercado, muy cercana al monopolio (Nokia, Ericsson, Telenor), que actúa como dinamizador del proceso. Sin embargo, en la actualidad, las primeras etapas de los procesos de investigación se desarrollan fuera de estas empresas. Un tejido de pequeñas empresas (start-up) agrupadas en “clusters” en los parques tecnológicos busca aplicaciones con rentabilidad económica a los resultados de la investigación previa. Tras este periodo de “incubación”, si el producto obtenido arroja una previsible rentabilidad económica adecuada, la comercialización se realiza por Nokia, Ericsson o Telenor.
6. Los procesos productivos son muy flexibles en la búsqueda de la máxima eficacia: se reemplaza la estructura piramidal por una horizontal, espacios laborales abiertos y trabajo en equipo con personal de las distintas secciones implicadas, entorno laboral estimulante e incentivado, jornada laboral flexible,
7. Los rasgos culturales y el desarrollo histórico de los Países Nórdicos han potenciado una sociedad civil singular. La defensa de este aspecto diferencial ha fomentado el desarrollo, en sus etapas iniciales, de su Sociedad de la Información. Por otro lado, esta singularidad socio-cultural no ha impedido el acceso al mercado global de sus producciones.
8. Se busca la obtención de contenidos para un mercado global, lo que implica poner mayor énfasis en aspectos culturales globales que faciliten una rentabilidad económica.
9. El elevado poder adquisitivo de sus mercados locales les garantiza unas rentabilidades mínimas para sus productos en el caso de que los resultados obtenidos en el mercado global sean menores que los previstos inicialmente.

Entre las diferencias más notables destacamos las siguientes:

1. Estimamos, aunque sea una primera aproximación, que las diferencias existentes en su nivel de desarrollo industrial y económico está marcando algunas diferencias en las relaciones existentes entre los distintos agentes implicados en el proceso de desarrollo de sus respectivas Sociedades del Conocimiento.
2. El tamaño más reducido, en términos internacionales de sus empresas, p.ej. Telenor marca también ciertos aspectos diferenciales. Pero su menor tamaño, no limita su búsqueda de ventajas comparativas en términos internacionales, de mercados con diferente grado de desarrollo económico pero provistos de un elevado potencial en telecomunicaciones, p.ej. Ucrania y Tailandia.
3. Las distintas pirámides poblacionales pueden ser un obstáculo a medio y largo plazo (tasa de natalidad, población activa, porcentaje de población emigrante, grado de implicación de la población mayor de 60 años y de la población emigrante en el consumo de servicios de la Sociedad del Conocimiento)

Por otra parte, es un tanto sorprendente que países que son considerados como prototipos del denominado modelo del “estado del bienestar”, y que tienen una elevada preocupación por reducir todo tipo de desigualdades sociales, se ponga tanto énfasis en la obtención de beneficios económicos en todos los temas relacionados con la Sociedad del Conocimiento.

Probablemente la visión empresarial de todas las personas entrevistadas sea el origen de esta preocupación por los rendimientos económicos de las inversiones. Tal vez los otros agentes sociales implicados en el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento en los Países Nórdicos no establezcan como única prioridad la búsqueda de este objetivo.

El elevado nivel de capital humano existente en estos países, en términos comparativos con el de España, quizás sea una brecha mayor que la existente entre las denominadas divergencias culturales entre ambos ámbitos geográficos. El alto grado de vinculación entre todos los agentes implicados en el desarrollo y potenciación de la Sociedad del Conocimiento también es muy diferente en ambos ámbitos geográficos.

Las diferencias en los volúmenes de inversión en I+D entre los dos ámbitos geográficos, tanto de origen público, como con fondos privados, han quedado claramente puestas de manifiesto.