

DOCUMENTOS
PARA LA
REFLEXIÓN

3

CIUDADES INNOVADORAS

Clusters PARA LA PROMOCIÓN ECONÓMICA *local*

CURSOS DE VERANO
UPV 2006


Garapen
GARAPEN AGENTZIEN
EUSKAL ELKARTEA
ASOCIACIÓN VASCA
DE AGENCIAS DE DESARROLLO

Este documento es el resultado del Seminario “Ciudades Innovadoras: clusters para la promoción económica local”, organizado por la Asociación Vasca de Agencias de Desarrollo (GARAPEN) con la colaboración de Fomento de San Sebastián, durante los días 19, 20 y 21 de junio de 2006 en el marco de los Cursos de Verano de la Universidad del País Vasco, en su XXV edición.

Este seminario trató principalmente sobre los nuevos planteamientos o políticas de desarrollo local que se están implementando desde las ciudades, especialmente las de tamaño mediano y pequeño, y relacionadas con la apuesta por sectores emergentes mediante los llamados polos de innovación (que propugna la Unión Europea dentro de la Renovada Estrategia de Lisboa) o las llamadas iniciativas de cluster.

Ese nuevo modelo impulsado desde el nivel local-municipal, se plasmó a través de la presencia de destacados expertos nacionales e internacionales en materia de desarrollo económico, desarrollo del territorio e innovación y también de algunas experiencias urbanas exitosas e innovadoras.

El seminario fue dirigido por Eukén Sesé Sarasti, Gerente de Fomento de San Sebastián.

DOCUMENTOS
PARA LA
REFLEXIÓN

3

Ponentes del seminario:

Kopf, Heiko
Löytynoja, Olli
Mencia, Francisco
Rousseau, Jean Marie
Sesé, Eukén
Verri, Paolo
Wynden, Willem van
Ysa, Tamyko

Mesa Redonda:

Gartzia, Andoni
Navarro, Mikel
Rivas, Miguel
Rodríguez, Javier

CIUDADES INNOVADORAS

Clusters
PARA LA PROMOCIÓN
ECONÓMICA
local

CURSOS DE VERANO
UPV 2006


Garapen
GARAPEN AGENTZIEN
EUSKAL EKARTEA
ASOCIACIÓN VASCA
DE AGENCIAS DE DESARROLLO

Equipo de trabajo:

Dirección
Eukén Sesé

Colaboradores
Maite Ayestarán
Iñigo Olaizola

Mayo de 2006, Donostia-San Sebastián
Tirada: 1.000 ejemplares

Diseño de la cubierta y maqueta: typo9.es

Depósito legal: SS-746-2007

Índice

Introducción:

Nuevas estrategias y políticas locales para el desarrollo

Euken Sesé

Fomento de San Sebastián.....7

La ventaja local dentro de la competitividad global

Jean Marie Rousseau

Comisión Europea. DG Research.....37

Dortmund Project: una estrategia para el desarrollo de clusters

Dr. Heiko Kopf

Agencia para el Desarrollo de Dortmund.....41

Clusters e innovación: el rol de los gobiernos

Willem van Wynden

Instituto Europeo de Investigación

Urbana (EURICUR).....49

Innovación y crecimiento: el caso de Oulu

Olli Löytynoja

Oulu Innovation Ltd......67

Turín: un futuro de conocimiento y creatividad

Paolo Verri

Torino Internazionale.....95

La concertación público privada en clave de red

Tamyko Ysa

ESADE.....103

**Sevilla: una economía urbana y metropolitana
con proyección de futuro**

Francisco Mencía

Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía.....115

Conclusiones121

Anexo: Galería fotográfica.....127

Introducción

Nuevas estrategias y políticas locales para el desarrollo

Euken Sesé

*Director del Curso y
Gerente de Fomento de San Sebastián*

Bajo el título de “*Ciudades innovadoras: clusters para la promoción económica local*”, planteamos en este curso analizar las estrategias y nuevos modelos de actuación basados en la competitividad territorial local. Desde los propios municipios y el entramado de sociedades de promoción y desarrollo local somos conscientes de que nuestra propia existencia se basa en la crisis de un modelo productivo de monocultivo que provoca un importante excedente de mano de obra, pero también podemos identificar en el País Vasco, previamente a la crisis, una importante concentración sectorial que identificaba y diferenciaba la actividad económica en cada una de las comarcas y que probablemente podría relacionarse con el sector económico definido y la concentración en el entorno geográfico reducido, que Porter propone en su modelo de cluster.

Por otra parte, somos conscientes de que con el descenso progresivo de las tasas de desempleo, cuyos programas absorbían gran parte de los recursos y estructura de las agencias, hoy podemos abordar nuevos ámbitos de actuación e intervención adecuándonos a los objetivos de la planificación estratégica local y comarcal con una apuesta decidida por sectores emergentes con una base de

conocimiento intensivo o el apoyo a la reconversión de sectores maduros. Asimismo, después de una participación en diversos programas e iniciativas comunitarias hemos puesto en valor e incorporado en la cultura de nuestras organizaciones los valores y la necesidad de trabajo en red, mediante instrumentos y espacios de colaboración y concertación público privada.

Visualizar las posibilidades de focalizar y especializar instrumentos que hemos utilizado desde las agencias en estos últimos años con un carácter general para el territorio (financiación, formación, infraestructuras, observatorios urbanos, planificación estratégica...) se convierte en una tarea trascendental en el futuro de nuestros municipios y comarcas. Los polos de innovación o los clusters no suponen una terminología lejana soportada únicamente en la literatura científica, en el mundo universitario o en su defecto en políticas de competitividad regional. Nuestra experiencia, dilatada en el tiempo, basada en principios de proximidad y con un claro conocimiento del tejido micro es una excelente base para adecuar las teorías de la competitividad en claves locales.

De hecho, el gran objetivo de este seminario se esconde el mostrar y transmitir que, lejos de cualquier utopía, existen municipios a nivel europeo y también en Euskadi que hemos iniciado este camino que nos conduce a favorecer el desarrollo de diversas estrategias para alcanzar la mejora de la competitividad de nuestros territorios y mejorar la calidad de vida de nuestros habitantes. En este contexto los polos de innovación o los clusters locales pueden dar respuesta a las expectativas que muchas ciudades y comarcas tienen depositadas en la nueva economía: sectores emergentes, procesos de transformación o diversificación y modelos transversales.

Para validar el objetivo de este seminario contamos con diversas experiencias entre las que podemos destacar algunas como la de la ciudad de Dortmund y su Agencia de Desarrollo Local que a través de su Unidad de Secto-

res Emergentes han promovido el Dortmund Project, que integra sectores como la biotecnología, la nanotecnología, la logística y el transporte. Este proyecto se sustenta en la promoción, capacitación y formación, así como en el desarrollo de las infraestructuras necesarias para los mencionados sectores.

Turín por su parte nos mostrará la transformación de una ciudad que concentraba su actividad en el sector de la automoción y hoy en día realiza una apuesta sobre las nuevas tecnologías y el diseño industrial. La concertación local entre empresas, universidades, institutos tecnológicos, municipio y otros agentes es una de las claves de este ambicioso proyecto. En Oulu nuevamente identificamos un importante rol del gobierno de esta ciudad finlandesa en torno a las nuevas tecnologías de la información y comunicación con una participación importante de una de las más prestigiosas universidades de todo Escandinavia, una de las multinacionales más importantes a nivel mundial como es Nokia y Oulu Innovation, una empresa pública orientada a la transmisión de la innovación.

Estas experiencias se completan con el ejemplo de Sevilla y su vinculación al sector aeronáutico, en una estrategia compartida entre la región y la ciudad hispalense, y la aportación de nuestra ciudad Donostia que a través de Fomento de San Sebastián cuenta con una modesta experiencia de Polo de Innovación para el sector audiovisual.

Asimismo, estos casos sin lugar a dudas se verán reforzadas con las aportaciones del Instituto Europeo de Investigación Urbana Comparativa de Rotterdam, EURICUR, que nos analizará los factores claves obtenidos en diversos estudios que han realizado sobre cluster urbanos en Europa. También, desde el Instituto de Dirección y Gestión Pública de la Universidad de ESADE nos aportarán algunas reflexiones sobre la concertación público - privada en clave de red. Por su parte, un responsable de la DG Research de la Comisión Europea nos comentará las conclu-

siones más relevantes de la comisión de expertos que dirige sobre competitividad regional.

Por último, en esta breve introducción no podíamos dejar de realizar una referencia sobre la política de clusters, que está impulsando el propio Gobierno Vasco y que cuenta con una importante presencia de doce sectores productivos en nuestra Comunidad Autónoma, pero que desgraciadamente ha sido incapaz de integrar a otros niveles de la administración y otros agentes del territorio. En este sentido este seminario debe poner en valor el papel del rico entramado de agencias de desarrollo local en el País Vasco, las posibilidades que se derivan de nuevas políticas concertadas entre el nivel local y regional y por supuesto la autonomía municipal en el desarrollo de modelos de competitividad territorial local.

En cuanto a este texto, que sirve no sólo de presentación o introducción sino también de contextualización y reflexión desde la óptica de las agencias de desarrollo, debo comentar que se divide en tres apartados que intentaré sintetizar. En el primero, se trata de plantear o presentar los diferentes enfoques metodológicos de análisis y de interpretación del territorio, desde la economía o la geografía económica, como pueden ser los medios innovadores, los distritos industriales o los clusters, centrándome posteriormente en aquellos conceptos que consideramos claves a nivel local para el desarrollo de políticas y modelos de competitividad, como son el trabajo en red y la innovación. En un segundo apartado, y ya desde la realidad de la CAPV, se hace un breve repaso de la política industrial y los programas desarrollados en este ámbito a nivel regional, así como una pequeña reflexión sobre los principales ejes de acción trazados para el futuro desde ese nivel. Y por último, en un tercer apartado se plantea la transición de los modelos tradicionales locales de desarrollo socioeconómico hacia modelos como los polos de innovación sectoriales, que permitan integrar esos conceptos clave presentados en el primer apartado, desde un liderazgo y promoción local.

1. Nuevos retos para las economías locales

El enfoque del desarrollo local centrado en la estructura industrial ha cristalizado en tres corrientes de análisis, de investigación y de diseminación: a) el distrito industrial "*a la italiana*"; b) el medio innovador "*a la francesa*" y; c) el cluster "*a la americana*".

En el caso del distrito industrial, como se muestra empíricamente en el Norte de Italia, el elemento central reside en la especialización y en la "*coopetencia*", neologismo inventado para describir un "*pathos*" empresarial en el cual coexiste la cooperación en ciertos eslabones de la cadena de valor y la competencia en otros. Está suficientemente probado la fuerte base cultural de estas conductas colectivas y la importancia del capital social. En el medio innovador, concepto trabajado por el grupo GREMI (Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs), se afirma que el "medio" es un operador colectivo que reduce los grados estáticos y dinámicos de incertidumbre que enfrentan las firmas mediante la operación tácita y explícita de interdependencia funcional entre jugadores (actores) locales, realizando las funciones de investigación, transmisión, selección, decodificación, transformación y control de información.

La noción de "medio innovador" o entorno local, tiene, según Vázquez Barquero, tres características: a) en primer lugar, hace referencia a un territorio sin fronteras precisas pero que forma una unidad que es el lugar en que los actores se organizan, utilizan los recursos materiales e inmateriales y producen e intercambian bienes, servicios y comunicaciones; b) los actores locales forman, además, una red a través de relaciones y contactos, con lo que se establecen los vínculos de cooperación e interdependencia; c) un entorno local contiene, por último, procesos de aprendizaje colectivo, que le permiten responder a los cambios del entorno a través de la movilidad del trabajo en el mercado local, los intercambios de tecnología de producto, proceso, organización y comercialización, la

provisión de servicios especializados, los flujos de información de todo tipo o las estrategias de los actores.

En los "clusters", cuya introducción en el análisis económico territorial se debe a Michael Porter, éstos se definen de la manera siguiente: "*Los 'clusters' son concentraciones geográficas de compañías e instituciones interconectadas en un campo [o sector] particular*". De acuerdo a lo sostenido en este artículo de Porter, los "clusters" no tienen límites geográficos definidos en un sentido político (son "manchas" de actividad en el mapa y como tales, se superponen a las fronteras nacionales o internacionales) y sus dos características principales son permitir el surgimiento de actitudes empresariales que permiten competir y cooperar en forma simultánea y permitir a cada miembro del "cluster" beneficiarse como si él mismo operase a una escala mayor o como si se hubiese asociado con otros sin sacrificar su flexibilidad. El mismo Porter cita a manera de ejemplo los "clusters" del vino en California, del cuero en Italia o de la química en Alemania y en Suiza.

En estas tres corrientes el ámbito geográfico se diluye en torno a manchas o territorios poco definidos por lo que lo regional, comarcal y las propias ciudades pueden tener sólidos argumentos en la defensa de la competitividad del espacio y el desarrollo de sus propias políticas.

Por nuestra parte, y aunque esta ponencia introductoria pretende tener un carácter y orientación práctica, no podemos obviar una multiplicidad de autores que refrendan y refuerzan la teoría local y que por no extenderme únicamente destacaré algunas breves citas que refuerzan este rol. El economista y analista Sergio Boisier afirma claramente que "*el desarrollo no puede ser sino local*", mientras que el conocido experto británico Greg Clark a la hora de identificar los factores de competitividad se centra en las ciudades como entorno clave ante la llegada de la globalización explícita. También reconocidos autores españoles como Vázquez Barquero o Francisco Albuquerque tienen claro que "*la ciudad es el espacio por*

excelencia del desarrollo” y que “*por todo ello se requiere una actuación decidida de los diferentes actores locales públicos y privados*”. Desde una óptica global y enmarcada en la reflexión del proyecto Smart Cities encontramos una cita del prestigioso arquitecto Alfonso Vegara, “*compiten las ciudades no compiten los estados*”, que no hace sino identificar la competitividad y competencia con la escala local.

Además, los enfoques asumidos por organizaciones como la **OCDE**, dirigiéndose a los sistemas productivos locales como núcleo para el desarrollo, las investigaciones de la conocida **Rosabeth Moss** en torno a experiencias exitosas de competitividad en comunidades locales, o los propios trabajos de autores como **Becattini** y **Rullani** acerca de las bases del conocimiento actual (se subdividen en conocimiento codificado que lo encontramos en la red y conocimiento contextual que se genera en el ámbito local), nos permiten refrendar esa importancia de la escala local como nivel clave para la competitividad y el desarrollo.

Retornando nuevamente a las tres corrientes apuntadas y aunque nuestro enfoque espacial sea local los dos grandes retos del modelo de competitividad territorial descansan sobre dos factores: la innovación y la colaboración o interacción en red.

La Innovación

El desarrollo económico y la dinámica productiva dependen de la introducción y difusión de las innovaciones y el conocimiento, que impulsan la transformación y renovación del sistema productivo, ya que, en último análisis, la acumulación de capital es acumulación de tecnología y conocimiento. Para que ello sea posible, es necesario que los actores que integran el sistema productivo local, tomen las decisiones adecuadas de inversión en

tecnología y organización (Maillat, 1995; Freeman y Soete, 1997).

Los economistas, los sociólogos y los geógrafos, cualquiera que sea la línea metodológica que sigan, reconocen que los procesos de crecimiento y cambio estructural de las economías se producen como consecuencia de la introducción de innovaciones en el sistema productivo a través de las decisiones de inversión. Sin embargo, los efectos económicos de las innovaciones dependen de cómo se difunden en el tejido productivo y de cuál sea la estrategia tecnológica de las empresas en su pugna por mantener o mejorar los resultados de su actividad.

Como anticipó Schumpeter (1934), cuando se habla de innovaciones se hace referencia a la producción de nuevos bienes, a la introducción de nuevos métodos de producción, a la creación de nuevas formas de organización o a la apertura de nuevos mercados de productos o factores. A diferencia de las propuestas de Schumpeter, la teoría del desarrollo endógeno entiende que estas mejoras incluyen tanto las innovaciones radicales como las incrementales, es decir se trata también de los cambios ingenieriles en los productos, en los métodos y en las organizaciones que permiten a las empresas y a los sistemas de empresas dar una respuesta eficaz a los desafíos que significa el aumento de la competencia en los mercados.

Ahora bien, los procesos de difusión de las innovaciones y del conocimiento están condicionados por el entorno (sistema de empresas, instituciones, actores económicos y sociales) en los que las empresas toman las decisiones de inversión.

La introducción y difusión de innovaciones y de conocimiento refuerza la competitividad y rentabilidad de las empresas y de los sistemas productivos (Rosegger, 1996). La introducción y difusión de la innovación y el conocimiento conducen a mejorar el "stock" de conocimientos tecnológicos de una industria o un sistema pro-

ductivo, lo que crea economías externas a las empresas, de las que se benefician todas ellas.

En resumen, las interacciones entre cambio tecnológico, escala y alcance de las operaciones de las empresas y la introducción y difusión de las innovaciones, permiten obtener economías internas y externas, de escala y economías de diversidad a todas y cada una de las empresas del sistema o del "cluster". Es decir, la introducción de innovaciones que, siempre son el resultado colectivo de la cooperación tácita de las empresas, genera aumento de la productividad y de la competitividad de las economías locales.

La Red

Los procesos de desarrollo no se producen en el vacío sino que tienen profundas raíces institucionales y culturales (Lewis, 1955; North, 1981y 1994). El desarrollo de una economía lo promueven, siempre, los actores de una sociedad que tiene una cultura, y formas y mecanismos propios de organización. Cada sociedad alienta el desarrollo de formas específicas de organización e instituciones que le son propias, y que facilitarán o dificultarán la actividad económica debido a que los agentes económicos toman sus decisiones en ese entorno organizativo e institucional y, por supuesto, no siguen siempre las prescripciones teóricas de los modelos económicos.

La globalización hace que los sistemas empresariales y las instituciones y organizaciones de las diferentes sociedades se relacionen unas con otras y se adapten a las condiciones de cada entorno. El aumento de la competencia en los mercados implica que cada vez más la competitividad de las empresas depende del funcionamiento de la red de instituciones que estructuran el entorno en el que las empresas están radicadas. Por ello, como apunta Streeck (1991), tendrán más capacidad para competir aquellas

ciudades y regiones que tienen un sistema de instituciones que les permite producir los bienes públicos y generar las relaciones de cooperación entre los actores, que impulsan el aprendizaje y la innovación.

El desarrollo económico, por lo tanto, toma fuerza en aquellos territorios, que tienen un sistema institucional evolucionado y complejo. Por ello, cuando las empresas están integradas en territorios caracterizados por redes densas de relaciones entre las empresas, las instituciones de formación y de investigación, las asociaciones de empresarios y los sindicatos, y los gobiernos locales, pueden utilizar más eficientemente los recursos disponibles y mejorar su competitividad. Las barreras al desarrollo aparecen, frecuentemente, como consecuencia de las carencias y mal funcionamiento de la red institucional, que dificultan el desarrollo de los procesos de crecimiento autosostenible.

Como señalan Rodríguez Pose (1998) y Alfonso Gil (1997 y 1999), el nuevo pensamiento institucional argumenta que la relevancia estratégica de las instituciones en los procesos de desarrollo reside en que su desarrollo permite reducir los costes de transacción y producción, aumenta la confianza entre los actores económicos, estimula la capacidad empresarial, propicia el fortalecimiento de las redes y la cooperación entre los actores y estimula los mecanismos de aprendizaje y de interacción. Es decir, las instituciones condicionan los procesos de acumulación de capital y, por lo tanto, el desarrollo económico de las ciudades y regiones.

2. El modelo de desarrollo regional en el País Vasco: de la reindustrialización a los clusters

Las políticas económicas de la joven administración vasca muy sintéticamente podemos agruparlas en tres periodos equivalentes a las últimas décadas. Así, el primero de ellos, tal y como queda patente en el cuadro adjunto, se caracterizaba por la reconversión y reindustrialización del País Vasco. La década de los 90 tenía como eje vertebrador de la política institucional vasca la competitividad, mientras que en la década actual esta marcada por lo que se ha venido a denominar como segunda gran transformación de Euskadi y descansa sobre la competitividad avanzada.

PROCESO DE DESARROLLO EN LA CAPV		
I PERIODO 80/90	II PERIODO 90/00	III PERIODO 00/06
<ul style="list-style-type: none"> • Crisis sectoriales de monocultivo (siderurgia, astilleros, máquina herramienta, bienes de capital) • Grandes empresas • Altas tasas de desempleo • Transfer. competencias Relaciones con Diputaciones y Administración Central • Incorporación a la CEE 	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción del desempleo • Crecimiento económico • Incorporación MUE • Pyme • Infraestructuras 	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento sostenido • Mantenimiento en la tasa de desempleo • Adecuación en la cumbre de Lisboa y 2005 (revitalizar la agenda de Lisboa)
<p>RECONVERSIÓN INDUSTRIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación de la SPRI • Turismo • Zamudio • Industrialdeak • Programas. Financiación 	<p>COMPETITIVIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clusters • Tres R's (Rescate, Parques Tecnológicos) • Industrialdeak • Bics, SORTUS • Programas: Garapen, Garapen txiki 	<p>LA SEGUNDA TRANSFORMACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociedad de la información y conocimiento, I+D y calidad total • Modelo de competitividad 2015 • Programas

Fuente: Elaboración propia

En el primer período, años 80 a 90, la situación del tejido industrial era crítica, dado que se encontraba inmerso en una profunda crisis que se extendía a nivel

internacional. La transformación de un modelo sujeto a los hidrocarburos baratos como factor energético, producción masiva y altamente estandarizada ante mercados saturados o que exigían diversificación de los productos, predominio de mano de obra sin cualificación, modelo de producción en cadena y, en especial, la concentración en torno a grandes empresas y empresarios eran las características de nuestro sistema productivo que generaba asimismo un importante excedente de mano de obra y desempleo.

Esta coyuntura afectaba especialmente a sectores como la siderurgia, astilleros o construcción naval, máquina herramienta, bienes de equipo, línea blanca, ... Paralelamente y en el plano institucional esta década se ve marcada por la delimitación competencial interna con las diputaciones forales y con el Estado. En este período no podemos dejar de mencionar la importancia y trascendencia de la incorporación de España a la CEE. La evolución del PIB en ese periodo pasa de crecimientos negativos a una tendencia positiva desde el año 86 hasta alcanzar al final de la década en el 89 un 6,6% de crecimiento anual del PIB.

Las actuaciones más destacadas del Gobierno Vasco en esta materia incidían en la constitución de una sociedad instrumental para la promoción y reconversión industrial, SPRI, cuyo objetivo prioritario era conducir en muchos caso los cierres y reconversiones de grandes empresas. Se construye el primer parque tecnológico del Estado en Zamudio; se inician en el año 82, con una vocación de promover el empleo, los primeros *Industrialdeak* para dotar a las empresas de nuevo suelo en polígonos industriales; surgen diversos programas promovidos por la SPRI para la empresa y se dan los primeros pasos para reconocer la actividad turística como un elemento más de nuestra economía regional.

En los 80 se producen, asimismo, los primeros contactos con Porter, elaborándose un informe sobre el

potencial futuro de la economía vasca denominado “La ventaja competitiva de Euskadi”.

Dentro de la política económica regional podemos resumir esta época como especialmente convulsa y difícil. Así, la presión generada por el desempleo y el derrumbamiento del tejido productivo tradicional y de valores en torno a los empresarios del País Vasco provocaba un modelo de política pública defensiva y de contención, referenciando a la industria como casi único sector productivo y una importante dispersión de medidas y programas fruto de la presión social y la dificultad en ese momento de fijar estrategias claras y con proyección a futuro.

En los 90 nos encontramos con una reducción sustancial del desempleo a partir de mitad de la década. El PIB toca su mínimo con un crecimiento negativo del -0,2 y -1,7 en el 92 y 93 y posterior crecimiento mantenido durante todo el periodo. La constitución del Mercado Único Europeo en el 93 impone reglas de juego diferentes en la penetración de los nuevos mercados que se abren en la Europa de los 12 y posteriormente 15. La gran reconversión sufrida posiciona a las pymes en el País Vasco como elemento clave de nuestro crecimiento y en especial de la generación y mantenimiento de empleo. Pero sin lugar a dudas, estos diez años estuvieron marcados por dos vectores: la competitividad empresarial y las grandes inversiones que en el marco del Plan Interinstitucional de Infraestructuras afectaban directamente a la actividad industrial.

En el campo de las mencionadas infraestructuras podemos destacar las referentes a suelo industrial con la extensión del modelo de gestión de Industrialdeak y la constitución de una sociedad, ad hoc, SPRILUR, orientada a la adquisición de suelo, urbanización y venta de pabellones. Se construyen dos nuevos parques tecnológicos en Gipuzkoa y Araba. La extensión de la conectividad por cable y radioenlace haría mención a las infraestructu-

ras de telecomunicaciones y por último la reducción del consumo energético, el impacto ambiental y la dependencia son elementos que a través del EVE se plantea desarrollar.

El Programa 3R o de actuaciones extraordinarias para empresas industriales en dificultades (ayudas, subvenciones a fondo perdido, avales, condonación de deuda,..) pone fin a la etapa anterior de reconversión intentando fijar un mapa sobre la viabilidad de las grandes empresas que entonces existían. En las comarcas en declive, surgen las sociedades SORTU que desde la proximidad intentan incidir en relanzamientos empresariales o nuevos proyectos de gran inversión. A estas sociedades se les dota de un instrumento de incentivos denominado GARAPEN que diferenciaba proyectos estratégicos con inversiones superiores a los 60M€, nuevos proyectos (2,5M€) y proyectos de nuevas empresas. Bajo las directrices de la política comunitaria se constituyen las sociedades Business Innovation Center con el objetivo de apoyar la creación de empresas de base tecnológica. Asimismo se promueven nuevos instrumentos para mejorar el sistema financiero y emergen nueve clusters prioritarios que se incluían en el informe Monitor sobre diversos clusters.

La calidad y certificaciones, a grandes rasgos, con la política de internacionalización fundamentan, a nivel instrumental, el objetivo de competitividad. Se constituyen diversas entidades en el Programa de Competitividad (Consejo Económico y Social, Consejo de Relaciones Laborales, Observatorio de Empleo,...). A nivel conceptual en los informes de política industrial en ese período se explicita de una manera clara la teoría de Porter vinculada al diamante de competitividad y los factores que lo integran. La colaboración público-privada, la interrelación y actuación cohesionada completan los elementos que pudieran favorecer esa competitividad.

Los 90 fueron años de activismo en la política regional con un notable esfuerzo inversor y una presencia pro-

gresiva de orientaciones más estratégicas. El empleo no obstante constriñe notablemente las políticas económicas, marcándose en un plano destacado el objetivo de solidaridad interterritorial con las áreas más degradadas y con la responsabilidad del tejido productivo en la creación de nuevos puestos de trabajo. La terciarización progresiva en torno a empresas de servicios, a pesar de ser el gran generador de nuevas oportunidades laborales, no encuentra refrendo ni un apoyo explícito en la política institucional, más allá de un papel totalmente subsidiario de la industria. A finales de ese período se comienza a percibir el fenómeno de la globalización, que unido a la apertura definitiva del mercado en la Europa Comunitaria y la reivindicación en el espacio europeo del peso regional las expectativas netamente locales se esconden en el binomio regional/local. Por otra parte, esta etapa es determinante en la actualidad ya que se fijaron las bases, inversiones y organismos de gestión para el futuro.

Ante esto solamente podemos calificar de escasa o nula la participación de las instituciones locales en el diseño e implementación del marco general de actuación. Así, los SORTU nacen a pesar de disponer en muchas comarcas de potentes sociedades de promoción local, la planificación estratégica local no es interpretada ni asumida por la región y mantiene una relación de “imposición” con el ámbito local y con programas estandarizados en suelo industrial, pymes. Por su parte, los municipios se oponen a la colaboración en el programa de incentivos GARAPEN Txiki, y la apuesta sectorializada del propio Gobierno Vasco en torno a los clusters no integra todo el entramado de agentes y entidades que intervienen en lo local.

En el último decenio, es decir en el periodo 2000/2010, se estabiliza la tasa de desempleo, alcanzándose en algunas comarcas el paro friccional o hasta el pleno empleo. El crecimiento del PIB también mantiene unas oscilaciones moderadas, alejándose de esos ciclos cortos más extremos de años anteriores. El objetivo estra-

tégico de Lisboa en un marco de globalización y las nuevas estrategias para revitalizar la Agenda de Lisboa en 2005 marcan el contexto y las directrices en las que se engloba la política de competitividad de este periodo.

Lo que se ha venido a denominar la segunda gran transformación económica del País Vasco comprende tres ejes. El primero de ellos basado en construir la sociedad de la información y el conocimiento, en el segundo se plantea hacer de Euskadi un referente en la investigación y tecnología y el último eje se centra en la calidad total de la gestión de las organizaciones. Este objetivo y los ejes mencionados tienen como marco de referencia un modelo de competitividad que cruza a nivel operativo sobre dos segmentos empresariales; uno de carácter general en el que tiene una presencia destacada la innovación en la empresa y los modelos de gestión, la transferencia de tecnología a la empresa y la incorporación de las TICs, integrando en este segmento a nuevos grupos empresariales y la creación de nuevas empresas. El segundo de estos segmentos tiene un carácter sectorial, se apoya en las políticas de los 90 ampliándose hasta 12 los clusters. Algunos de estos responden a sectores maduros o tradicionales, otros emergentes y por último otros con una función transversal al resto. Estas agrupaciones empresariales se sostienen financieramente a tenor de las ayudas de un decreto del Gobierno Vasco y tras la realización de planes estratégicos de cada cluster su labor se centra en la calidad, tecnología e internacionalización.

Nuevamente en este periodo, se aprecia una falta de sintonía por parte del gobierno regional en torno a la promoción y desarrollo local. Este modelo puede dar muestra de agotamiento si nos se transforma la relación sectorial de los clusters con el sector público basada en la regulación y financiación actual hacia un modelo más sostenible y participativo. Con la desaparición en la actualidad de la presión del desempleo y reequilibrio interterritorial que existía en los 90, se abandonan ciertos compromisos en la política económica y probablemente

variables de corte social que no integra el modelo de competitividad de los clusters. En este análisis de la política de desarrollo regional se aprecia asimismo la dificultad de que estas políticas soportadas exclusivamente en el nivel regional penetren en la pequeña y mediana empresa, desperdiciando, en ocasiones, el valor del trabajo en red que podría generarse desde la gestión de los polígonos industriales y por supuesto las ventajas de localización y proximidad de las entidades locales.

3. De las políticas de empleo a los clusters o polos de innovación local. La experiencia de Fomento de San Sebastián.

Tal y como se reflejaba en el capítulo anterior disponemos de una distribución territorial económica histórica en torno a los sistemas productivos locales. La especialización comarcal queda patente, no sólo en la propia actividad, sino también, en instrumentos e infraestructuras de formación, empresas auxiliares y de servicios y otros factores que han marcado una fuerte identidad económica en comarcas y municipios.

Por otra parte, disponemos de una variada experiencia en activar y promover políticas locales centradas en el empleo, el emprendizaje, la planificación estratégica y el apoyo a las pymes. Este bagaje experiencial posiciona a las agencias de desarrollo en una excelente situación para la reconversión de estas políticas y programas locales con una reorientación hacia proyectos más sectorializados. Las expectativas futuras de una comarca o ciudad, expresadas mayoritariamente a través de las estrategias y aspiraciones, nos hacen poner un especial énfasis en trabajar de una manera concertada con los recursos económicos y

humanos, en una apuesta decidida por nuevos sectores, la transformación de los ya existentes o por programas de carácter transversal a todo el tejido empresarial de ese área geográfica.

Tal vez encontremos un discurso homogéneo en la identificación de sectores emergentes, de alto valor añadido, intensivos en conocimiento e innovadores pero ciertamente estos objetivos los comparten no sólo el entorno local sino también el regional. Hoy en día las 17 comunidades autónomas proponen y aspiran a tener sectores fuertes en el campo de la biotecnología, biomedicina u otros campos de actividad innovadora. Ante este planteamiento extrapolable al entorno local debemos fijar nuestra atención en redescubrir en primer lugar como se refleja la innovación en la historia de nuestra localidad para fijar previamente el conocimiento histórico, la lectura y análisis de la realidad empresarial y contextual para a partir de ahí formular proyectos y propuestas viables sujetas a los condicionantes del entorno local.

Si el desarrollo local nunca ha formulado políticas para la captación de grandes inversiones o multinacionales en el territorio, con la apuesta de los sectores emergentes regentes no podemos caer en la tentación de buscar fórmulas análogas. La captación de grandes investigadores, talento intelectual y conocimiento sólo será factible, si disponemos de una red previa que haga atractivo e interesante para estas personas y entidades su localización, ya que en caso contrario será una mera transacción comercial.

Por esta razón el micro sector o la alineación de varias empresas en una actividad económica tradicional, emergente-innovadora o transversal a otras se erige en uno de los factores claves para la formulación de modelos de competitividad territorial local. Desde una concepción, más amplia los clusters no deben ser un modelo rígido y estático por lo que pueden y deben adaptarse al entorno, incorporando una visión de cohesión social local.

Parte de los criterios que posteriormente se exponen para la puesta en marcha o lanzamiento de una iniciativa sectorial, se basan en la experiencia desarrollada por la sociedad de promoción local, Fomento de San Sebastián, en torno a un Polo de Innovación Audiovisual en la que llevamos trabajando los tres últimos años y cuyo esquema reproducimos.



Fuente: Elaboración propia

El liderazgo de estas iniciativas se puede promover desde sociedades instrumentales para la promoción local en base a la experiencia desarrollada en la coordinación de agrupaciones de desarrollo, pactos locales por el empleo y por supuesto en el rol desempeñado en la planificación estratégica local y sus actualizaciones o revisiones. La constitución de un foro que integre a empresas o asociaciones locales - regionales, centros de investigación o innovación, centros de formación relacionados y otros actores con presencia en el territorio y relación con ese sector determinado, en suma, la identificación del mapa de agentes y su vinculación al proyecto se convierte en una de las primeras fases o tareas.

El conocimiento y diagnóstico preciso de la realidad de esa actividad se convierte asimismo en otra labor inicial determinante para poder evaluar su peso en la economía local, sus carencias y evidentemente poder fijar unas estrategias y plan de actuación para el futuro. El

compartir estos trabajos, la realidad y su proyección futura es un elemento determinante en estos proyectos. Estudios de benchmarking con otras ciudades avanzadas en ese sector y la actualización de estos diagnósticos en el marco de los observatorios locales completan este ámbito de actuación.

Si en los inicios de los años 80 se evidenciaba nuestra capacidad en diseñar programas y actuaciones de formación para desempleados y de formación continua, parece evidente, que con la implicación de los agentes locales no será difícil abordar una política formativa sectorializada local. De hecho en algunos sectores determinados nos podemos encontrar con perfiles profesionales que debemos identificar y promover con un carácter anticipativo, para así, incorporar esa nueva oferta en los circuitos formativos reglados o de reciclaje de los trabajadores de las empresas.

En muchas ocasiones no es suficiente con difundir y extender en el territorio la vocación de apostar por determinados sectores de actividad. La sensibilización sobre sectores que no se visibilizan en claves económicas o de generación de empleo en nuestras ciudades se puede realizar mediante el reconocimiento a pequeños empresarios desconocidos que dispongan de una clara vinculación a una determinada rama de actividad. Premios empresariales, redacción de caso prácticos con la experiencia de esos empresarios locales y su divulgación en los medios de comunicación o a través de los centros de formación da credibilidad social y entre los nuevos emprendedores puede generar expectativas no solamente de nuevas empresas, sino que, éstas incidan en la apuesta colectiva.

Nuestro dilatado bagaje en el apoyo a nuevos emprendedores en nuestros municipios y comarcas, bajo esta interpretación amplia de los clusters, conlleva una canalización de la capacidad emprendedora hacia estos segmentos de actividad, recurriendo para ello a servicios que no solamente analicen la viabilidad del negocio, sino tam-

bién la asesoría más especializada y hasta si fuera el caso de carácter tecnológico. Asimismo aquellas ayudas o subvenciones a fondo perdido que promovemos para la constitución de nuevas empresas deben primar a aquellas iniciativas que se alineen con estos objetivos de apuesta sectorializada.

La financiación a nuevas microempresas, como es sobradamente conocido, requirió en el pasado un importante esfuerzo y dedicación de las agencias de desarrollo y entidades financieras en alcanzar acuerdos para la reducción de los tipos de interés y hasta la constitución de fondos de avales. Esos productos financieros de carácter genérico requieren una readecuación orientada en especial hacia esos nuevos sectores emergentes, ya que partimos en muchos casos del desconocimiento de las necesidades financieras no sólo de las agencias, sino también de las propias entidades financieras que ven con recelo aquellos nuevos mercados sectoriales en los que no disponen de experiencia.

Las denominadas “bolsas de empleo locales” asimismo pueden realizar una importante aportación diferenciando y seleccionando aquellos demandantes que dispongan de una experiencia laboral o formación en ese sector determinado. Parece evidente que el crecimiento en términos de empleo de una actividad específica en nuestros municipios puede frenarse si no dispone de mano de obra cualificada.

Los centros tecnológicos y hasta pequeñas unidades de investigación aplicada son otro de los factores claves en esta apuesta de competitividad local. Su relación e implicación con las pymes existentes o nuevas que se constituyan en el territorio en esta apuesta de especialización requieren de canales estables de vinculación entre ese tejido tan atomizado y estos centros.

La concesión de becas relacionadas con la estancia en ciudades muy desarrolladas en esa rama de actividad, ela-

boración de páginas web conjuntas, participación en congresos y ferias y la canalización de proyectos conjuntos pueden identificar algunas de las actividades que en la promoción e internacionalización de ese cluster o polo se pueden incentivar desde el plano local.

En la explicación de este esquema he optado en dejar para el final el capítulo de las infraestructuras, en función de dos criterios personales que pueden ser considerados como contrapuestos: la importancia de las mismas y su relatividad. Empezando por este último criterio considero la necesidad de infraestructuras sectorializadas y específicas como el último paso de todo este proceso y estrategia. Mayoritariamente, en lo que podemos denominar política tradicional, las infraestructuras, “las obras faraónicas, han inundado, soportado y justificado la actuación pública. Así, algunos parques tecnológicos se construyen para albergar empresas de base tecnológica o centros ad hoc, mientras que desgraciadamente cuando estas premisas no se cumplen la gestión pública inmobiliaria de ese polígono o parque nos lleva a llenar estas nuevas infraestructuras con entidades que poco o nada tienen que ver con las nuevas tecnologías.

Probablemente las causas de estos desajustes las podemos encontrar en la falta de programas globales integrados y tal y como mencionábamos en un documento pasado sobre redes y desarrollo local, en la relación que diversos niveles de las administraciones públicas mantienen con el tejido productivo en el que prevalece únicamente la regulación y subvención sin que se asuman las claves para que, desde una perspectiva voluntaria y horizontal, podamos trabajar desde lo público-privado en red y concertación. En este sentido cito nuevamente las palabras del profesor Castells:

“Estos factores sólo se concretarán en un impulso de la nueva economía si se acompañan de una adecuada política pública- no se trata tanto de hacer hard como de hacer soft-. Los proyectos que más pueden favorecer esa nueva economía

no son tanto los tradicionales parques tecnológicos, (que albergan grandes instalaciones) sino más bien aquellas infraestructuras que favorezcan una dinámica ligada a Pymes que apoyando los aspectos de red favorezcan sus dinámicas propias de innovación”

Desde la experiencia de Fomento de San Sebastián, y una vez explicitado el valor relativo de los grandes equipamientos, me gustaría refrendar el segundo de los criterios, es decir, la relevancia de las infraestructuras. Nuestros primeros pasos parten de la construcción de dos pequeños viveros de empresas para nuevos emprendedores. Con posterioridad abordamos un ambicioso proyecto dirigido a empresas con necesidades de expansión en nuestra ciudad de base tecnológica o innovadoras con alquileres a diez años y por último hemos realizado una apuesta por las empresas de inserción social a través de la construcción de un centro para este tipo de empresas solidarias. El éxito de este tipo de centros se basa en la plena ocupación de los mismos, su sostenibilidad económica, el asesoramiento tecnológico gratuito, servicio de guardería etc., pero especialmente con un trabajo intenso de red de las más de 100 empresas nos dan la madurez suficiente para poder abordar en el marco del Polo de Innovación Audiovisual un nuevo proyecto. Este proyecto se caracteriza por la concentración de pequeñas empresas de este sector de actividad de nuestra ciudad y por el trabajo de los últimos tres años abordando algunas de las fases que con anterioridad he descrito. Disponer de un espacio físico al promover un centro especializado, no es suficiente, por lo que en este Polo contaremos con equipamientos avanzados específicos para las empresas, el asesoramiento de un centro de investigación aplicada y la localización de otras iniciativas vinculadas (Donostia-San Sebastián Film Comisión, TDT...).

Conclusiones

Por último quisiera reflejar al final de esta ponencia y de una manera muy esquemática algunas conclusiones o ideas - fuerza:

- Durante muchos años hemos utilizado desde las entidades locales diversos programas e instrumentos que, especializados y preservando la globalidad territorial local, son un excelente punto de partida para el desarrollo de clusters o polos de innovación.
- La apuesta por esta especialización diversificada requiere como en el discurso del empleo de hace años un tejido empresarial dinámico e innovador, pero al mismo tiempo, que se encuadren en una actividad análoga. El problema no es de dimensión en una primera fase, sino de contar con un pequeño microtejido local.
- En el modelo imperante, en el que el capital se mueve detrás de las ideas, la innovación y el conocimiento, el peso de los recursos económico-financieros para este tipo de proyectos es relativo. El gran reto es el de los recursos humanos, que en el caso de las entidades de promoción local, requieren una readecuación hacia este tipo de iniciativas.
- Algunos autores como Streeck postulan que el desarrollo económico tiene mayor fuerza donde existe un sistema institucional más denso y complejo. En el caso del País Vasco y aún partiendo de ese rico entramado institucional no existe un reconocimiento de las políticas de desarrollo local y subsiguientemente nos encontramos lejos de establecer relaciones de red entre los diversos niveles del sector público.
- En todo el discurso de globalización - competitividad lo regional y local cobran especial relevancia y a ello se añade la puesta en valor de estos mismos objetivos en la EU y la descentralización efectiva en nuestro Estado.

En este binomio regional/local se empiezan a producir algunas fracturas de intereses y colaboración, percibiéndose actitudes y proyectos de corte tan centralista como se denunciaba anteriormente en las políticas del Estado, con el agravante en esta caso de intentar ocupar también el espacio local.

- La identidad comarcal y local y el desarrollo de políticas públicas desde nuestras ciudades no responde a una moda, ni un discurso oportunista sobre la globalización, sino que responde a más de 20 años de experiencia de los municipios y a esa historia de concentración sectorial que marcaba y diferenciaba una clara identidad comarcal tanto en el sistema productivo como en las disciplinas formativas.
- Analizando la política regional vasca, desde la reconversión hasta el Foro de Competitividad 2015 se percibe la carencia de un nuevo eje al margen del cluster sectorial que debiera hacer mención e integrar las políticas y agentes territoriales locales.

Bibliografía

Aranguren, M.J. y Navarro, I.: *La política de clusters en la Comunidad Autónoma del País Vasco: una primera valoración.* *Economiaz* N° 53, 2º cuatrimestre, 2003.

Barceló, M.: *Innovación tecnológica en los sistemas productivos locales,* en *Economía Industrial,* julio-agosto. 1992.

Becattini, G. y Rullani, E.: *Sistemas productivos locales y mercado global,* *Información Comercial Española,* Número 754, Madrid, Junio. 1996.

Becattini, G.: *El distrito marshalliano: una noción socioeconómica.* (Coord. Benko, G. y Lipietz, A.): *Las regiones que ganan:*

los nuevos paradigmas de la geografía económica, Alfons el Magnanin, Universidad de Valencia, España. 1994

Becattini, G.: *Los distritos industriales y el reciente desarrollo italiano*, Revista Sociología del Trabajo, N° 5, Madrid, Invierno. 1988/89.

Benko, G. y Lipietz, A.: *El nuevo debate regional*. (Coord. Benko, G. y Lipietz, A.): Las regiones que ganan: los nuevos paradigmas de la geografía económica, Alfons el Magnanin, Universidad de Valencia, España. 1994.

Benko, G.: *El impacto de los tecnopolos en el desarrollo regional. Una revisión crítica*. Revista Eure de Santiago de Chile, V. 2. 1994.

Borja, A.: *Política Industrial en la comunidad autónoma vasca, 1996-1999*. Jornadas de Económica Crítica. Santiago de Compostela, 17-18 mayo. 1996.

Borja, J. y Castells, M.: *Local y global*. Taurus, Madrid. 1997.

Caravaca, I.: *Los nuevos espacios ganadores y emergentes*, Eure Vol.24 Santiago de Chile. 1998.

Cardona, M. y Otros: *Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico*. Disponible en: www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/mca/mca.htm

Castells, M. y Hall, P.: *Las tecnópolis del mundo. La formación de los complejos industriales del Siglo XXI*, Alianza Editorial, Madrid, 1994.

Clark, G. y Otros: *The Oxford Handbook of Economy Geography*. Oxford University Press. 2000.

Cooke, P. y Morgan, K.: *The Associational Economy Firms, Regions, and Innovation*, Oxford University Press, Oxford. 1998.

European Commission: *Final Report of the Expert Group on enterprise clusters and Networks*, Brussels, 2003.

European Commission: *Regional clusters in Europe*, Observatory of European SMEs, N° 3, Brussels, 2003.

Finquelievich, S.: *Desarrollo Local y Medios Innovadores en la Sociedad del Conocimiento: las Ciudades en Áreas no Metropolitanas*. Disponible en: www.cities.lyon.fr/es/articles/172.html

Gobierno Vasco: *Política Industrial: marco general de Actuación 1991-1995*. Vitoria Gasteiz. 1991.

Gobierno Vasco: *Una Visión para el futuro*. Vitoria-Gasteiz. 1994.

Institute for Strategy and Competitiveness: *Cluster Mapping Project*. Disponible en: <http://data.isc.hbs.edu/isc/inde.jsp>

Ketels, C.: *European Clusters*. Harvard Business School, Boston MA. USA. Hagbarth Publications, 2004.

Ketels, C.: *The Development of the cluster concept: present experiences and further developments*. Disponible en: www.isc.hbs.edu/pdf/Frontiers_of_Cluster_Research_2003.11.23.pdf

Larrea, M.: *Evolución de las economías de localización de los sistemas productivos locales de la CAPV*. Disponible en: www.eustat.es/ele0001200/inf0001227_i.pdf

Lipietz, A. y Benko, G.: *Las regiones que ganan*. Edición alfons el magnanim. 1989.

Méndez, R. y Caravaca, I.: *Organización industrial y territorio*. Editorial Síntesis S.A. Madrid. España. 1986.

Méndez, R.: *Geografía económica. La lógica espacial del capitalismo global*. 1999.

OECD, *Innovative clusters: drivers of National Innovation Systems*, París, 2001.

Porter, M. E.: *Ser Competitivo, Nuevas Aportaciones y Conclusiones.* Ediciones Deusto S.A. 1999.

Porter, M.E.: *The Competitive Advantage of Nations,* Harvard Business Review, (90,2), March-April. 1990.

Porter, M.E.: *The basque country: strategy for economic development.* Harvard Business School. 2003.

Porter, M.E.: *The Economic Performance of Regions,* Regional Studies, Vol. 37, No. 6&7, pp. 549-678. 2003

Rodríguez Posse, A.: *Instituciones y Desarrollo Económico Local,* London School of Economics, Londres. 1998.

San Román Muñoz, G.: *Estrategias para la Instrumentación y Desarrollo de Clusters,* Espacios. Vol 25 (1) 2004, Disponible en: www.revistaespacios.com/a04v25n01/04250101.html

Storper, M.: *Regional 'Worlds' of Production: Learning and Innovation in The Technology Districts of France, Italy and The USA.* Regional Studies, Año 27, N 5, Pp. 433-55. 1993.

Streeck, W.: *On the institutional conditions of diversified quality production,* en Matzner, E. y Streeck, W. (eds.), *Beyond Keynesianism.* Elgar, Aldershot. 1991

Stumpo, G.: *Encadenamientos Productivos, Articulaciones y Procesos de Desarrollo Industrial,* Desarrollo Productivo, Número 36, División De Desarrollo Productivo y Empresarial, CEPAL, Santiago de Chile, 1996.

Trullen, J.: *Caracterización de los Distritos Industriales. El Distrito Industrial Marshalliano en el Debate Actual Sobre Desarrollo Regional y Localización Industrial,* Economía Industrial, Madrid, Mayo-Junio. 1990.

Vazquez, A. y Garofoli, G (Eds.): *Desarrollo Económico Local en Europa,* Colegio de Economistas de Madrid, España, 1995.

Vazquez, Albuquerque, Goeske, Chavarría, Amezquita y Otros: *La Dimensión Local del Desarrollo: Enfoque Territorial, Tejido Productivo Local, Concertación de Actores y Aprendizaje para la Acción.* Ed. Fundación Friedrich Ebert en Chile

*Una ventaja local,
construida en medio
de la competitividad
global: ¿Acaso se
trata de un modelo
sin igual, imposible
de exportar o
transferir? ¿Algo sin
parangón?*

Jean Marie Rousseau

Dg Research. Comisión Europea

Por lo general un 'parangón' es considerado como un modelo con el que a menudo resulta difícil compararse. En italiano 'Paragonare' significa precisamente "comparar" y podría hacer referencia al célebre enfoque de moda en la actualidad, que se refiere a la comparación de indicadores socioeconómicos, más conocido como 'Benchmarking'.

En el contexto de las ciudades innovadoras a las que hace referencia los Cursos de Verano del País Vasco, lo abordaremos en tres etapas:

1. a partir de la trillada noción de Benchmarking ;
2. pasando por factores más determinantes relativos al éxito, en relación con los actores territoriales y sus comportamientos sociales y económicos en la sociedad del conocimiento;

3. desembocando en una noción de dinámica que en realidad se opone al concepto de acumulación de riquezas que con demasiada frecuencia prevalece en las áreas metropolitanas;

1. Comparación no significa razón: ¿Benchmarkin?

En una primera parte demostraremos que mediante una simple "comparación no llegamos a la razón" y que el Benchmarking desde sus orígenes hasta sus más diversas utilidades no siempre son suficientes (o no lo son nunca) a la hora de acompañar o provocar los cambios necesarios así detectados en materia de desarrollo de las ciudades o regiones. Entonces observaremos que, muy a menudo, las prácticas de benchmarking se extravían y fracasan a la hora de responder a los deseos de los expertos y asimismo de todos los actores del territorio en cuestión.

Por el contrario, cuando se pretende buscar las verdaderas raíces de la valorización socioeconómica, y así como comprender las razones profundas de los fracasos y éxitos del pasado y del periodo en curso, pueden aparecer nuevas perspectivas que saquen a las poblaciones locales de la apatía en la que se encontraban para dar pie a la aparición de generaciones creativas.

2. Factor de confianza y efectos de proximidad

¿Acaso hemos de preocuparnos por los encerramientos de ciertos políticos y actores económicos regionales que, marchándose, se niegan a asumir riesgo alguno y se quedan paralizados frente a decisiones a las que no obstante tendrían que enfrentarse en su contexto o en su vida? Esta incapacidad crónica para reaccionar contra bruscas o progresivas mutaciones a las que está expuesta nuestra sociedad es por supuesto fuente de problemas.

Se trata de salir de la anomia en la que se encuentra sumida no solamente la sociedad civil sino que también, por repercusión, son víctimas los políticos. Por lo tanto, el 'Benchlearning' ofrece la posibilidad de colmar una inmensa brecha, en un alarde de apertura frente al conocimiento, de aptitudes ante los métodos de vigilancia y de aprendizaje y asimismo de participaciones, compromisos, implicaciones en la vida local. De hecho, interrogándonos sobre la pertinencia de los análisis de 'benchmarking', el análisis se centrará en la capacidad del conjunto de actores regionales para adoptar una actitud "renovadora" de aprendizaje así como para abrirse a las nuevas ideas y avances tecnológicos y económicos.

3. ¿Polos, metrópolis... o dinámicas vectoriales?

Partiendo de nociones reconocidas como "Benchmarking" y "Prospectiva", intentaremos evolucionar juntos hacia los conceptos de "Benchlearning" y de "Iterspectiva", con objeto de generar, mediante la inteligencia colectiva una tensión creativa entre la situación actual de un territorio y a la que sería deseable llegar en el futuro. También deberemos salir como exploradores en busca de nuevos horizontes, sin temer la realización, a través de nuestros comportamientos, de modificaciones radicales.

En efecto, la búsqueda de tales sinergias implica en estas condiciones salir de la noción demasiado estática de acumulación de riquezas, bien sean materiales o intelectuales e intangibles, para lanzarse en una dinámica capaz de generar una tensión creativa.

Competitividad, resiliencia, después la «cooper-formanza» (resultado de la unión entre cooperación, formación y gobernanza en pos del rendimiento) son sectorizadas mediante la implicación de todos los actores del territorio, para que emerja una auténtica inteligencia territorial. Citaremos numerosos ejemplos observados en diferentes partes de Europa con objeto de situarlos en el

punto de mira de una estrategia de desarrollo local.

De esta manera habremos franqueado tres etapas, después del cuestionamiento sobre el alcance real de meros estudios de 'benchmarking', pasando en segundo lugar por las dificultades con las que nos encontramos a la hora de hacer que los actores locales sean creativos y, para terminar, favorecer la adopción de actitudes de aprendizaje continuo.

Nota: este texto corresponde a la introducción de la ponencia presentada por Jean Marie Rousseau. Esta presentación está disponible en la página web de GARAPEN: <http://www.garapen.net>

El desarrollo estratégico de los clusters: experiencias con el cluster de la MST de Dortmund

Dr. Heiko Kopf

*Responsable Unidad Sectores Emergentes
Agencia de Desarrollo de Dortmund*

Desde la publicación de Michael Porter [1], la aparición y el desarrollo de los clusters constituyen la base de los debates de las instituciones regionales. Sin embargo, mirando hacia atrás en nuestra historia, en la región de Rhine-Ruhr podemos decir que han existido una serie de clusters muy poderosos desde hace tiempo.

Desde la época de la minería del carbón y la fabricación de acero a mediados del siglo XIX, las empresas, las industrias de suministros y compañías vinculadas a esa actividad, así como las instituciones especializadas en estos campos se concentraron geográficamente en esta región. Esta concentración y la creación de compañías y organizaciones nuevas provocaron ventajas competitivas en el mercado, por ejemplo en cuanto a potenciales sinergias, costes o rentabilidad.

Con el decaimiento de estas actividades económicas y clusters tradicionales, surgieron nuevas tecnologías y se crearon puntos de nucleación para los nuevos clusters tan-

¹ M. Porter, *On Competition*, Harvard Business School Press, 1996

to desde una perspectiva académica como económica. En todo el mundo, estas concentraciones o clusters están determinando de manera importante el desarrollo de tecnologías avanzadas, tales como la MST (Tecnología de Microsistemas), así como la penetración en mercados ya establecidos [2].

Un cluster, de base científica o los denominados de tecnología punta, está compuesto por una acumulación de instituciones en una área limitada, que trabaja en los campos de la investigación y el desarrollo, el marketing o la ciencia. Las interconexiones entre estas instituciones tienen una significativa importancia para los potenciales sinérgicos, de los que surge la capacidad de competencia del cluster, ya que produce que este sea más fuerte que la suma de las capacidades de todos los actores individuales.

Desde 1985, la ciudad de Dortmund ha estado creando una importante base para el crecimiento de empresas que trabajan en campos de alta tecnología mediante la financiación del Centro Tecnológico de Dortmund (www.tzdo.de). Un gran volumen de diferentes formaciones de empresas se ubicó en los alrededores de la Universidad de Dortmund, las cuales, con frecuencia, promovieron importantes impulsos para la necesaria cooperación en la investigación.

Incorporado en esta área de investigación y desarrollo, el Centro Tecnológico de Dortmund se ha convertido desde su creación en líder para la innovación y en una fuente de impulso para las nuevas tecnologías. La estrecha proximidad con la universidad y los afamados institutos politécnicos y de investigación que existen en la zona ha sido un factor fundamental para su éxito y permite y fomenta la transferencia de tecnología entre la empresa y la ciencia. Esta cercanía y la estrecha colaboración con la

² R. Grace, *Technology Clusters and their Role in the Development of Micro and nanosystems Industry*, mst-news, 1, 2004, pp. 44- 47

Universidad de Dortmund vienen también subrayados por el hecho de que también participa como accionista en el Dortmunde Technology Center Ltd.

Más de 200 compañías ubicadas en el Centro y en el Parque Tecnológico circundante sacan partido de esta relación práctica entre la investigación, el desarrollo de aplicaciones, la industria y el sector servicios.

En conjunto, se ha invertido una cifra superior a 120 mill. € de fondos públicos desde la fundación del Centro Tecnológico. El efecto económico provocado por dicha financiación pública ha supuesto un incremento de las inversiones privadas (de ocho a diez a veces esta inversión pública) en el Parque Tecnológico anexo.

Con el paso del tiempo, se han establecido diversos ramos de la industria gracias a un gran número de formaciones, por ejemplo, vinculadas a la tecnología de la información, la e-logística o la tecnología de microsistemas. En estos campos, se ha producido un incremento del número de creaciones y reubicaciones de compañías. Para apoyar y ampliar este nuevo cluster, se han desarrollado estrategias específicas para la ubicación de empresas en Dortmund, en cooperación con Thyssen Krupp y McKinsey & Company, que se han implementado en el ámbito del denominado “Dortmund-Project”.

Teniendo en cuenta las condiciones para la creación de compañías en estos campos, podemos afirmar con seguridad que para algunas de ellas la necesidad de capital, conocimientos e infraestructuras, son especialmente relevantes.

Podemos decir que las compañías de orientación o base tecnológica en el campo de la MST se están situando cada vez más en el punto de mira de las instituciones financiadoras. El inicio de relaciones o contactos entre financiadores o prestadores de capital y buscadores de capital viene determinado por una aproximación o encuentro inicial. Normalmente es más fácil que las

empresas ya existentes organicen los contactos de este tipo con financiadores ya conocidos. Pero en el caso de los promotores de nuevas empresas, para los que el capital es una cuestión existencial y no un asunto de expansión, estas aproximaciones se ven dificultadas con frecuencia por diferentes obstáculos. Los promotores de nuevas compañías de microtecnología disponen, normalmente, de un background tecnológico. Para los posibles financiadores, la tecnología es una necesidad, pero no el factor exclusivo. Para ellos, resultan fundamentales las cuestiones de expansión o apertura de nuevos mercados, la creación de valor y, sobre todo, la competencia en la gestión.

En este sentido, la plataforma de comunicación común es el plan de negocios. Desarrollarlo y clarificar las preguntas habituales de los financiadores, básicamente del ámbito comercial, resulta una labor compleja para los promotores de empresas con orientación tecnológica. Con el fin de eliminar esta barrera, Start2grow (www.start2grow.de) lleva a cabo un concurso de un plan empresarial “todo micro”.

En este concurso, que está centrado en la microtecnología y que se organiza todos los años desde 2001, el objetivo que deben lograr los promotores o creadores es la transformación de su idea empresarial en un plan de negocios elaborado. Una red de más de 600 personas apoya la puesta en marcha de forma totalmente gratuita. Financiadores, asesores, agentes de patentes y muchas otras personas en activo, tanto de la región como a nivel nacional, forman parte de esta comunidad.

Además del posible premio por un valor de 230.000 €, existen muchas posibilidades de ponerse en contacto con entidades de capital, a través del concurso. Además, las posibilidades que ofrecen los fondos públicos de capitales privados desempeñan un papel fundamental para las empresas y las innovaciones. En el nivel federal, el programa de financiación “Microsistemas” se puso en marcha en el año 2000 (www.bmbf.de) con el objetivo ambicioso de

acelerar la introducción de la microtecnología en aplicaciones industriales. Más aún, el estado federal de Rhine-Westphalia del norte (NRW) (www.mwa.nrw.de) ha identificado la microtecnología como un campo tecnológico de futuro y pone a disposición de estas compañías autorizaciones especiales de créditos.

Puesto que la propiedad intelectual es un criterio necesario para un cluster en crecimiento, las instituciones académicas constituyen un vínculo importante entre la ciencia y la empresa. La financiación para las entidades o instituciones investigadoras se satisface de diversos modos. Aunque es posible que las universidades obtengan fondos para investigación aplicada, el campo de la investigación fundamental tiene que ser financiado con fondos públicos.

Todos los cluster de alta tecnología necesitan la cercanía a los focos de innovación. La proximidad local resultante entre las universidades y las compañías también se ve confirmada en Dortmund. Basándose en esto, es importante fortalecer y expandir las diferentes cooperaciones entre las empresas y los centros académicos tales como el Instituto de Espectroquímica y Espectroscopia Aplicada (ISAS) o el Instituto Max-Planck (MPI). Pero el saber hacer también implica los conocimientos y las técnicas del personal de las empresas. Una compañía de microtecnología necesita, además de personal con estudios académicos, empleados con otros niveles de cualificación. Para satisfacer las necesidades de trabajadores cualificados, cuatro empresas MST de Dortmund han unido sus fuerzas en una red de formación, la única red de este tipo en Rhine-Westphalia del norte hasta el momento. Los microtecnólogos formados en esta red pasan una temporada en cada compañía durante el período de su formación profesional. Esta formación esta coordinada, en el ámbito de las compañías, por la Asociación de Tecnología de Microsistemas, IVAM (www.ivam.de). Esta red de formación se inició en el año 1998.

Otra parte del paisaje educativo está constituida por el RAG Bildung, con sus actividades de formación básicas y flexibles para los sectores de alta tecnología, y que también desempeña un papel importante en el cambio estructural del Área del Ruhr. Dortmund es la única ubicación del RAG que dispone de un centro de formación para tecnología de salas limpias y ofrece valoraciones de la cualificación en tecnología de microsistemas. Personas que trabajaban como mineros, por ejemplo, son formados para que lleguen a convertirse en microtecnólogos tras seguir un programa de formación de dos años.

El centro de formación Dortmund también ofrece los denominados módulos de formación que sirven de complemento a las medidas de formación internas de las compañías. Además de estas actividades, el Proyecto-Dortmund y el estado federal NRW financiaron un proyecto modelo destinado a formar una red con las diversas instituciones e iniciativas. La estrategia del proyecto consiste en ampliar las posibilidades de cualificación por una parte y, por la otra, suscitar el interés apropiado, por ejemplo, en los alumnos.

Al igual que en el campo de los recursos humanos, también se plantean necesidades infraestructurales para las compañías MST. Además de las habituales cuestiones de las áreas de oficinas y actividad comercial, se necesitan elementos específicos relativos al equipamiento y los laboratorios, especialmente, en el ámbito de la alta tecnología.

El acceso a infraestructuras técnicas específicas para MST puede reducir el tiempo de comercialización y los costes de desarrollo del producto; el resultado es, por tanto, una ventaja competitiva.

Con el apoyo financiero del estado federal de Rhine-Westphalia del norte y la Unión Europea, la localidad de Dortmund inició dichas inversiones en 1990 en el Centro Tecnológico Dortmund. Hasta 2006, Dortmund

habrá invertido más de 100 mill. € en infraestructura para actividades relacionadas con la tecnología de los microsistemas. Los resultados de dichas inversiones son cuatro centros de competencia en Dortmund, que ofrecen infraestructura específica para MST a compañías que trabajan en este campo. El Centro de Tecnología de Microestructuras desarrolla, produce y vende componentes ópticos, sistemas y microestructuras de gran calidad. El centro para las Tecnologías de Interconexión y Embalaje da respaldo a la pequeña y mediana empresa en los campos de la tecnología de los microsistemas, los sensores y el silicio. Además de dichos centros, el Centro de Biomedicina Dortmund (www.bmz-do.de), con su combinación de biotecnología y tecnología de microestructuras, contribuye en gran medida a la transformación de Dortmund en un centro moderno de alta tecnología.

El BMZ respalda el desarrollo de empresas jóvenes y recién fundadas en esos campos, proporcionando condiciones de infraestructuras óptimas. El siguiente paso hacia la mejora del suministro de infraestructuras es la fábrica de MST de Dortmund (www.mst-factory.de), que constituye una incubadora empresarial en el campo de la tecnología de los microsistemas. La fábrica de MST de Dortmund ofrece infraestructuras cercanas a la industria para la pequeña y mediana empresa y para compañías recién creadas en el ámbito de la tecnología de los microsistemas. Además de una infraestructura tecnológica profesional, oficinas, laboratorios e instalaciones de salas limpias para arrendar, formación y titulación, también proporciona servicios de tecnología de microsistemas.

El fomento del desarrollo del cluster implica diversas actuaciones específicas en los campos del capital, el saber hacer y la infraestructura. En Dortmund, intentamos apoyar a quienes ponen en marcha un negocio, a las compañías recién creadas y a la pequeña y mediana empresa a través de la expansión de instituciones y estructuras ya existentes así como del desarrollo de nuevas posibilidades. En este campo, apoyamos a este grupo llevando a la

práctica sus ideas, proporcionándoles acceso respectivamente a nuevas tecnologías de producción o desarrollo, todo ello para alcanzar una eficiencia equivalente con respecto a los gastos y el tiempo de comercialización, mediante la entrada en el mercado con productos innovadores.

Los resultados son extraordinarios: IVAM [3] llegó a la conclusión de que la localidad de Dortmund, con sus 24 compañías MST es el cluster con el número más elevado de compañías MST de Alemania. La cifra de empleados en las compañías MST de Dortmund ha aumentado hasta un 15% anualmente en los últimos cuatro años.

Con el fin de proporcionar una visión de conjunto de las compañías MST de Dortmund, se creó el sitio web www.microtech-dortmund.com, que también sirve para el trabajo en red y la comunicación sin obstáculos de los socios regionales.

³ Uwe Kleinkes, *MST-Atlas Germany*, Forum Microtechnology on the Hannover Fair 2004

La innovación regional y los clusters: ¿cuál es el papel del gobierno?

Willem van Winden

EURICUR - Instituto Europeo de Investigación Urbana Comparativa

1. Introducción

El objetivo de este informe radica en considerar el papel de los gobiernos (nacionales, regionales y locales) en la promoción de la innovación y los clusters. A tal fin, presenta una selección de la extensa literatura existente relativa a regiones, clusters y política. Existen muchas y, en ocasiones muy diferentes, opiniones acerca de la naturaleza de los clusters y los procesos regionales de innovación y, por consiguiente, acerca del papel de los gobiernos en estos procesos. Dado el gran volumen de contribuciones sobre este tema, no podemos afirmar que vamos a abarcarlo aquí en su totalidad. Por lo tanto, vamos a ocuparnos de los enfoques más citados: el enfoque Diamante de Porter (sección 2), la escuela evolucionaria (sección 3), la escuela de los Sistemas Regionales de Innovación (RIS) (sección 4) y, finalmente, la escuela de la Nueva Geografía Económica (NEG) (sección 5). Aunque el 'modelo del diamante' de Porter ha sido muy criticado por buenas razones (véase Martin y Sunley, 2001, quienes calificaron el diamante como un “concepto caótico y una fuente de ambigüedades”), vamos a incluirlo en este informe debido a su gran impacto político. El informe finaliza con una comparación de los diversos enfoques, seguida por las conclusiones y una previsión.

2. Porter

En este reciente informe, Porter (2000) considera los clusters regionales como los motores más importantes de la innovación y la dinámica económica y, por lo tanto, como los impulsores de la economía nacional. Porter define los clusters como “concentraciones geográficas de compañías interrelacionadas, proveedores especializados, proveedores de servicios, empresas de industrias afines e instituciones asociadas (por ejemplo, universidades, agencias de normalización, asociaciones comerciales) en un campo específico que compite pero también coopera” (pág. 15).

El desarrollo de los clusters está impulsado por cuatro factores, representados en forma de 'diamante': 1) el contexto local para la rivalidad y la estrategia de las empresas; 2) las condiciones locales de la demanda; 3) la presencia de proveedores o industrias afines; y 4) las condiciones de los factores, incluida la calidad y la cantidad de capital (humano), la infraestructura física y las instituciones del conocimiento.

De acuerdo con el punto de vista de Porter, los clusters generan diversos efectos positivos para la economía regional. En primer lugar, mejoran la productividad de las firmas constituyentes, desde las externalizaciones de Marshall (acceso a mano de obra e insumos especializados) y los desbordamientos del conocimiento hasta el acceso a una infraestructura especializada. Además, los clusters mejoran la productividad, puesto que incrementan la presión competitiva a través de la rivalidad con competidores ubicados en la zona y facilitan la complementariedad entre los participantes del cluster.

En segundo lugar, los clusters dan cabida a la innovación. En comparación con una empresa 'aislada', los negocios de un cluster son capaces de percibir las necesidades nuevas de los compradores con más rapidez y cla-

ridad. Están más expuestos a las nuevas tecnologías, a las innovaciones en la organización y a las posibilidades de funcionamiento. Los clusters ofrecen un medio flexible y efectivo para responder a las nuevas oportunidades: están disponibles proveedores y socios locales, de modo que los elementos nuevos pueden conseguirse localmente y también puede contratarse localmente personal especializado nuevo. Finalmente, la presión de los iguales incrementa la urgencia de innovación.

En tercer lugar, los clusters son la cuna de los nuevos negocios. Los obstáculos para la entrada son inferiores que en otras partes debido a la disponibilidad de activos, técnicas, insumos, personal y capital de riesgo. Es más probable que las personas que trabajan en el cluster perciban las nuevas oportunidades. Este tipo de empresarios puede usar sus relaciones ya establecidas, tiene un acceso sencillo a los proveedores, los clientes y la infraestructura especializada y puede permanecer en su comunidad. Los escasos obstáculos para la entrada no solo dan lugar a empresarios nuevos sino que también atraen a empresas del exterior. Porter recalca que, en los clusters, la competencia y la cooperación coexisten. Por una parte, existe una feroz competencia entre los rivales locales; por la otra, ofrecen un medio adecuado para la 'cooperación precompetitiva', las relaciones comprador-proveedor y las cooperaciones entre empresas e instituciones locales.

El papel del gobierno

De acuerdo con el punto de vista de Porter, la mayor parte de los clusters surgen y se desarrollan con independencia de apoyos gubernamentales y, “en ocasiones, incluso a pesar de ellos” (pág. 26). Por lo tanto, más que crear clusters nuevos, los gobiernos deberían respaldar a los ganadores apoyando a los clusters ya establecidos y emergentes. El primer paso que hay que dar es reconocer que existe un cluster. A continuación, los gobiernos deberían diseñar políticas relativas a cada uno de los cuatro factores

del diamante con el objetivo de mejorar los clusters ya existentes y emergentes. Pueden eliminar limitaciones y obstáculos específicos que deterioran el desarrollo del cluster, por ejemplo, modificando las normativas, adecuando los programas de enseñanza y formación a las necesidades del cluster o emprendiendo acciones destinadas a incrementar los vínculos del cluster, con el fin de fomentar los desbordamientos y fortalecer la infraestructura específica al cluster. Los gobiernos pueden fomentar la creación de artículos públicos o semipúblicos que afectan de forma significativa a muchos negocios vinculados entre sí. Esto proporciona un rendimiento superior al del respaldo de firmas individuales o sectores amplios. Si desea una visión de conjunto de las acciones políticas propuestas, consulte la figura 1.

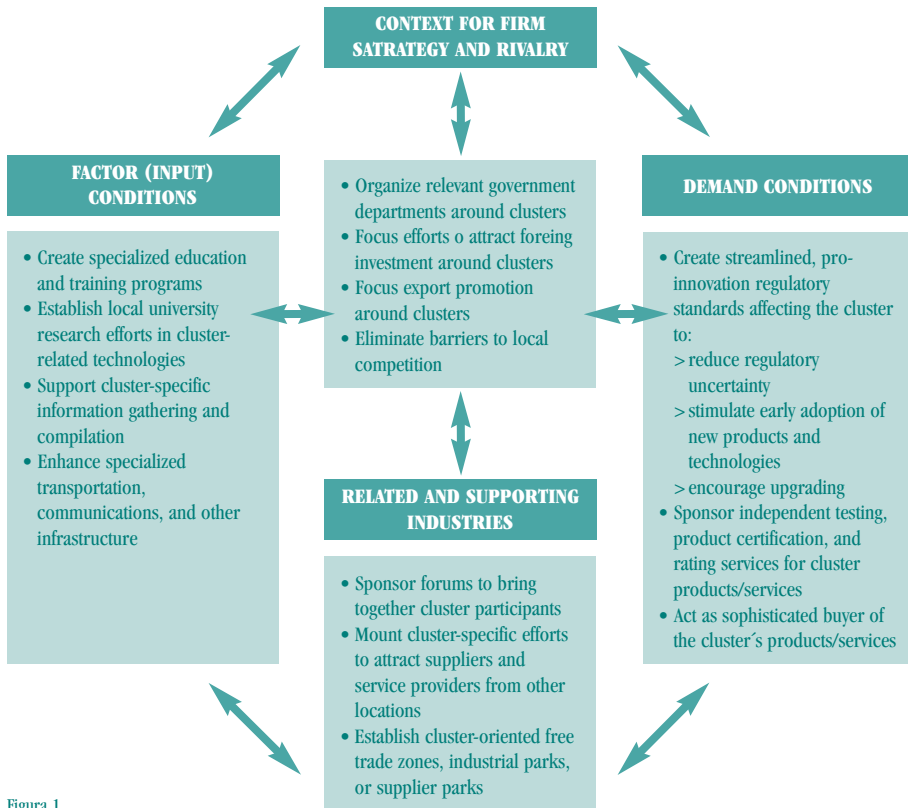


Figura 1

Porter traza una línea muy fina entre la política del cluster y la política industrial. Típicamente, la política industrial tiene como objetivo y respalda algunas “industrias deseables”, por ejemplo, industrias de tecnología punta o gran crecimiento. Este tipo de respaldo gubernamental se basa en el supuesto de que la ventaja competitiva está basada en la escala industrial. Hay que apoyar y proteger a las industrias “bebé” frente a la competencia extranjera hasta que lleguen a una masa crítica. Las acciones de apoyo deberían dirigirse preferiblemente hacia áreas sensibles a la escala, por ejemplo, I+D e inversiones en instalaciones.

El gobierno central es un actor clave en estos dominios políticos. La política del cluster, por el contrario, está basada en el reconocimiento de que no es la escala de la industria lo que más importa; en cambio, se pueden lograr mejoras dinámicas mejorando las externalizaciones del cluster. Esto puede y debería llevarse a cabo en cualquier cluster existente o emergente, no solo en un puñado de clusters diana. “Lo que importa no es en qué compete una nación sino cómo lo hace” (pág. 27). Esto requiere la implicación de gobiernos de nivel inferior.

3. Los enfoques evolucionarios

Existe un importante cuerpo de literatura en el que los clusters y los procesos de innovación regionales se estudian desde una perspectiva económica evolucionaria. En general, el enfoque económico evolucionario se centra en la interacción dinámica entre la estructura y la organización en determinados centros; tiene como objetivo analizar el modo en que la acción de los seres humanos, las estructuras organizadas y el entorno circundante interactúan y evolucionan conjuntamente con el paso del tiempo en diferentes contextos espaciales (Boschma y Lamboy, 1999). En este enfoque, un supuesto fundamental es que el contexto territorial en el que trabaja una empresa determina en gran medida su comportamiento. Desde

este punto de vista, las regiones y los clusters constituyen entidades significativas y relevantes que afectan al comportamiento y al rendimiento de las organizaciones y las empresas que los constituyen. Dos razones justifican esta afirmación. En primer lugar, las regiones o los clusters han acumulado una base de competencias y conocimientos única, específica y orientada al lugar (un reparto del trabajo y una especialización específicos entre los actores de la región o del cluster). En segundo lugar, han acumulado medios institucionales (normas, reglas, valores) que afectan a la intensidad y a la naturaleza de las relaciones en la región y al nivel de aprendizaje interactivo y la capacidad para mejorar y transformarse con el fin de desarrollar actividades nuevas.

En el enfoque evolucionario, el funcionamiento de un cluster o de una región depende de la efectividad del aprendizaje interactivo y de la transferencia del conocimiento. En este proceso desempeñan un papel fundamental tres factores distintos (Boschma, 2004):

La *conectividad*, es decir, el acceso al conocimiento y a los flujos de información. El agrupamiento de empresas similares ayuda a llevar a cabo experimentos con éxito. Se produce un efecto escala: si existen más fuentes de conocimiento en la región, hay más beneficios que se pueden cosechar. En ese caso, también hay más conexiones con el mundo exterior.

La *receptividad*. Esta es la capacidad de absorción y la habilidad para aprender de los actores implicados. Puesto que gran parte del conocimiento es complejo, no codificable y contextual, la transferencia efectiva de conocimiento requiere una base de conocimientos común, interacciones personales, comprensión mutua y confianza (Howells, 2002). Esto resulta más sencillo en un cluster que en una situación de aislamiento.

La *variedad*. La variedad da lugar a capacidades complementarias y puede reducir los riesgos de “encerramiento”

to” proporcionando fuentes de novedad (Nooteboom, 2000). Es necesaria cierta distancia cognitiva. Se puede trazar una diferencia entre la variedad horizontal (competencia entre varias empresas: esto desencadena la rivalidad local y estimula la realización de experimentos) y la variedad vertical (especialización de empresas en un cluster que abre camino para el aprendizaje entre las empresas).

En el enfoque evolucionario de las regiones y los clusters, el medio institucional desempeña un papel clave como posibilitador de la interacción y el aprendizaje interorganizativo. Existen varios mecanismos que coordinan la interacción (mercados, relaciones de red o redes entre empresas), y estas relaciones están profundamente inmersas en un medio institucional específico¹ (Boschma, 2004). Este medio puede dar lugar a la innovación y la dinámica (por ejemplo, cuando las normas compartidas y la confianza mutua entre los actores del cluster provocan un comportamiento de aceptación de riesgos y de experimentación), pero también puede obstaculizar a un cluster (cuando existe un nivel bajo de capital social que no estimula el trabajo en red o pone barreras a las transacciones efectivas del mercado). Con el paso del tiempo, las instituciones evolucionan solo con lentitud.

Los evolucionistas recalcan que en el “nacimiento” de nuevas e innovadoras actividades económicas, la suerte desempeña un papel clave. Con frecuencia, han surgido industrias y clusters nuevos de forma bastante espontánea debido a situaciones casuales. El posterior desarrollo de un cluster con el paso del tiempo es el resultado de la evolución conjunta de la base de la competencia y el conocimiento específico al cluster por una parte y el medio institucional por la

¹ Las instituciones pueden definirse como “conjuntos de hábitos comunes, rutinas, prácticas establecidas, normas o leyes que regulan las relaciones e interacciones entre las personas y los grupos” (Edquist y Johnson, 1997, pág. 46, en Boschma, pág. 1007).

otra. Por lo tanto, el desarrollo del cluster depende de la vía y es irreversible: cada cluster recorre una trayectoria de desarrollo específica. “Existe una gran diversidad de trayectorias que difieren con respecto a qué organizaciones clave están implicadas (grandes empresas, pequeñas sociedades, universidades, agencias públicas), en el modo en que se transmite y difunde el conocimiento en el área (a través de la cooperación entre las empresas o por otros medios), a qué instituciones afectan el proceso de innovación y al modo en que las mismas instituciones se conforman, modifican y transforman” (Boschma, 2004, pág. 1008).

El papel del gobierno

Dado el elevado nivel de dependencia de la vía y la diversidad de las “trayectorias de los clusters”, los economistas evolucionarios ven graves limitaciones para las políticas referentes a los clusters. No existe un modelo de desarrollo óptimo ni proyectos que puedan elaborarse fácilmente y que puedan aplicarse de forma universal a ningún cluster (Amin, 1999). Dada la importancia del contexto local, los encargados de elaborar políticas deberían ser extremadamente cautos a la hora de imitar las 'mejores prácticas'. Deberían ser adaptadores más que optimizadores (Metcalf, 1994). Al igual que las empresas, tienen que gestionar un gran nivel de incertidumbre y no pueden prever el futuro.

Otra opción consiste en diseñar políticas de abajo a arriba (bottom-up) destinadas a mejorar el contexto local. Un ejemplo puede ser la política que estimula los vínculos en un cluster o las inversiones en organizaciones de conocimientos específicos (con frecuencia, de propiedad pública). Si es cierto que el contexto regional es importante, es probable que las políticas de innovación con una dimensión territorial específica tengan más éxito que las políticas nacionales de innovación “genéricas”. La política debería ser flexible y debería ser capaz de responder a los cambios en el medio local. Los gobiernos loca-

les y regionales están mejor preparados para esto que el gobierno nacional. Sin embargo, existe el riesgo de cerramiento, especialmente cuando unos pocos actores importantes de una región especializada dominan la dirección de la política del cluster. Esto puede tener consecuencias negativas para la dinámica del cluster y obstaculizar la innovación. Boschma (2004) llega a la conclusión de que “en principio, existe espacio para los encargados de elaborar políticas, pero hay buenas razones para presumir que la efectividad de la elaboración de políticas continúa siendo incierta y bastante impredecible” (pág. 1012).

Uno de los problemas de este enfoque es la determinación de la escala geográfica relevante en la que se produce el aprendizaje interactivo y a la que, por consiguiente, debería estar dirigida la política. Las redes entre empresas son consideradas vehículos para la innovación, pero con frecuencia operan en escalas geográficas mayores, mientras que la movilidad de la mano de obra y la dinámica secundaria están extremadamente localizadas (Malmberg y Maskell, 2002). Más aún, el contexto institucional formal (leyes, etc.) está incorporado en una escala nacional, mientras que las instituciones informales (confianza, valores) presentan una dimensión local.

4. Los sistemas regionales de innovación

La literatura sobre los sistemas regionales de innovación (RIS) surgió en la década de 1990 y fue instigada por el trabajo de Cooke (1992). Se asemeja a los enfoques evolucionarios, pero presenta algunas características distintas. La más importante es que en el enfoque RIS hay una unidad más clara de análisis: la región. Sitúa el desarrollo de los clusters en un contexto regional más amplio, centrándose en las relaciones sistémicas entre los actores de una región en relación con la innovación. Un sistema regional de innovación no constituye un cluster, pero es capaz de soportar numerosas industrias tanto agrupadas como sin agrupar (Cooke, 2005, pág. 1131).

En un estudio clásico, Cooke y Morgan (1994) compararon las regiones de Gales (G.B.) y Baden Württemberg (Alemania). Las regiones mostraban una estructura industrial comparable y albergaban clusters competitivos (electrónica en Gales y automoción/construcción de máquinas en BW). No obstante, la región alemana parecía ser mucho más próspera e innovadora. El estudio demostró que la región alemana es considerablemente más “generativa endógenamente” y esta capacidad de innovación era una pista importante para comprender las diferencias en su rendimiento (Cooke, 2001, pág. 951).

En el enfoque RIS, el nivel con el que una región dispone de un sistema de innovación (“la amplitud de la sistematicidad”) puede determinarse evaluando la innovación, el trabajo en red y la capacidad de aprendizaje. Tras un gran trabajo de investigación empírica en varias regiones europeas, Cooke y cols. (1997) especificaron diversos criterios deseables en los que se podría basar la innovación sistémica en el nivel regional. En primer lugar, el grado existente de competencia financiera regional. Esto se refiere a la presencia de un mercado de capitales (de riesgo) local, pero también incluye la competencia de las regiones para destinar presupuestos públicos con el fin de movilizar el potencial regional de innovación. Las regiones de países federales, descentralizados, alcanzan una puntuación relativamente elevada a este respecto.

En segundo lugar, la competencia de las autoridades regionales para controlar o influir en las inversiones en infraestructuras básicas (sistemas de telecomunicación y transporte) e infraestructura del conocimiento (universidades, institutos de investigación, parques científicos, centros de transferencia tecnológica) desempeña un papel importante. Más 'autonomía infraestructural' provocaría una mejor alienación de las inversiones con las fortalezas innovadoras regionales.

En tercer lugar, sistemas de innovación más sistémicos dotan a la región de un 'ambiente' de cultura de coopera-

ción, disposición asociativa, orientación al aprendizaje y búsqueda de consenso. En la dimensión política, descubrieron que las políticas en sistemas regionales de innovación que funcionan adecuadamente son inclusivas, consultivas (más que autoritarias) y el proceso político está caracterizado por redes más que por estructuras jerárquicas.

El papel del gobierno

La literatura RIS se preocupa principalmente por hallar mecanismos en los procesos de innovación sistémica en los contextos regionales. Muchas características que conducen al “éxito” tienen poco que ver con el papel del gobierno y más con la estructura económica y la diversidad de una región, sus instituciones y cultura ancestrales y las estrategias de las compañías individuales. El gobierno aparece descrito como parte del sistema, pero los autores RIS son reticentes a prescribir “buenas” intervenciones o estructuras de gobierno deseables. En cambio, se argumenta que las estrategias regionales de innovación pueden contribuir a la mejora del sistema, especialmente si la región tiene competencias y medios para diseñar e implementar dichas estrategias. Basándose en estudios realizados en muchas regiones, se ha descubierto que las estrategias orientadas a FDI (especialmente destinadas a atraer a las industrias de la automoción y la electrónica) tienen un efecto propulsor limitado; en cambio, se recomienda a las regiones que carecen de un sistema de innovación totalmente implantado que fomenten los desarrollos endógenos en sectores inmaduros que, sin embargo, pueden beneficiarse de determinados tipos de transferencia de conocimientos y desarrollos técnicos de productores y usuarios avanzados (Cooke, 2001, pág. 957).

5. La Nueva Geografía Económica

El enfoque de la Nueva Geografía Económica (NEG) fue desarrollado en la década de 1990, principalmente

por Krugman (1991) y ha sido ampliado y elaborado durante los últimos quince años. Parte de la observación de que, aunque la formación de clusters y la aglomeración pueden observarse en numerosos casos en el mundo real, los economistas de la corriente mayoritaria han prestado sorprendentemente poca atención a la explicación de estos fenómenos. No estaban acostumbrados a incorporar el espacio en sus modelos, siendo una de las razones la falta de herramientas analíticas de elaboración de modelos para manejar los rendimientos crecientes. La Nueva Geografía Económica utiliza nuevas técnicas de elaboración de modelos y explica la formación de clusters mediante la incorporación de rendimientos crecientes y el espacio en los modelos económicos. Se vislumbran dos fuerzas. En primer lugar, existen fuerzas aglomerantes (denominadas fuerzas “centrípetas”) que fomentan la formación de clusters. Ejemplos de estas son las externalidades de Marshall (un pool de mano de obra especializada, la disponibilidad de proveedores y clientes, y los desbordamientos de conocimiento). En segundo lugar, existen deseconomías aglomerantes (fuerzas “centrífugas”) que fomentan la dispersión, por ejemplo, la congestión y el aumento de los precios del suelo. Los clusters se desarrollarán cuando las fuerzas aglomerantes dominen sobre las deseconomías aglomerantes.

Gran parte de la literatura NEG no se ocupa del desarrollo de clusters específicos, sino de la aglomeración en el espacio en general. El surgimiento y la dinámica de los clusters específicos, si son tratados, se explican en términos de economías de localización, es decir, de economías aglomerantes específicas a la industria. La suerte y los rendimientos crecientes son fundamentales para comprender la formación de clusters. Citando a Krugman (1991, pág. 2) “¿Por qué los aviones se fabrican en Seattle (...)? La lógica de los rendimientos crecientes obliga a que la producción de aeronaves deba concentrarse en algún lugar y Seattle simplemente estaba ahí cuando la ruleta se paró señalándolo”. A diferencia de Porter y los enfoques evolucionarios, las contribuciones de la NEG

prestan una atención relativamente escasa a la interacción estratégica en los clusters. La dirección de los clusters y el papel de las instituciones (básico en el enfoque evolucionario) no se tienen en consideración de ningún modo. La literatura NEG es, predominantemente, teórica y rara vez se ocupa de temas políticos. Cuando lo hace, analiza los efectos de la política no para clusters especializados determinados, sino para la distribución de las actividades económicas en el espacio en general (véase, por ejemplo, Baldwin y cols., 2003; en su obra, incorporan el espacio en modelos multirregionales y analizan diversas políticas públicas que afectan a la aglomeración, es decir, políticas de infraestructuras, políticas fiscales y apoyo regional).

¿Cuál es el papel de la política pública desde la perspectiva de la NEG? La literatura NEG trata explícitamente las externalidades espaciales y su papel en la existencia y el desarrollo de la aglomeración y los clusters especializados. Sin embargo, la cuestión estriba en que estas externalidades no pueden medirse suficientemente bien para guiar realmente a la política. Glaeser, Kolko y Saiz (2001), desde su perspectiva, argumentan que la política nacional debería estar guiada en última instancia por políticas de neutralidad espacial. No se debería favorecer a ninguna región ni cluster específicos. Este tipo de políticas distorsionan los precios en las áreas favorecidas, lo que puede tener efectos adversos y reducir la eficiencia². No se deberían perturbar los procesos de desarrollo “naturales” (Martin, 1999).

² Se oponen especialmente a las políticas que favorecen a las regiones pobres. Este tipo de políticas pueden elevar los valores de la propiedad en las áreas favorecidas, lo que puede dañar a los arrendatarios más que ayudarles y, además, limitará la emigración a otras regiones lo que, con frecuencia, constituye la mejor respuesta a los problemas locales.

6. Una visión de conjunto de las recomendaciones políticas

En la Tabla 1 aparece un resumen de las prescripciones/consejos políticos de las cuatro “escuelas” descritas previamente. Con excepción de los Nuevos Geógrafos Económicos, todas las escuelas recomiendan asignar a los gobiernos subnacionales un papel destacado en el diseño y la implementación de las políticas de innovación: tienden a estar mejor preparados para tratar la “unicidad” de las regiones y los clusters. Existe cierto consenso relativo a que la política debería tratar la naturaleza en red (o “sistémica”) de los procesos regionales de innovación mediante el fomento de las externalidades (vínculos entre regiones o entre clusters). Las políticas deberían ser integradoras y flexibles y deberían respaldar el desarrollo local en lugar de atraer a la actividad económica del exterior o crear un cluster nuevo de la nada. Las escuelas son diferentes en términos de su unidad de análisis.

	UNIDAD DE ANÁLISIS DOMINANTE	ASESORAMIENTO POLÍTICO
PORTER	CLUSTER	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar muchos clusters y apoyarlos • Co-invertir en mercaderías públicas o semipúblicas que afecten significativamente a las empresas vinculadas. • Fomentar los vínculos regionales para incrementar las externalidades • No escoger clusters “ganadores” • No respaldar a empresas individuales • Dotar de poder a las regiones
ENFOQUE REVOLUCIONARIO	CLUSTER O REGIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Dotar de poder a las regiones • Mejorar el contexto económico local • Fomentar los vínculos regionales • Diseñar políticas flexibles y capaces de adaptarse • No imitar las mejores prácticas • Evitar las situaciones de “cerramiento”
RIS	REGIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Crear una estrategia regional de innovación individualizada • Fomentar el desarrollo endógeno en sectores no maduros
NEG	EMPRESAS INDIVIDUALES	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar políticas espacialmente neutrales • No favorecer a ninguna región o cluster específicos, ya que el favoritismo espacial tiene efectos nocivos

Tabla 1: Resumen

Para Porter, el cluster es la unidad relevante para la innovación y la dinámica económica, mientras que el enfoque RIS se centra explícitamente en la región más que en el cluster: una región es considerada un sistema en el que el cluster puede o puede no surgir. Por tanto, las políticas regionales no deberían tener como objetivo los clusters, sino que deberían asumir una perspectiva integradora y sistémica más amplia. El enfoque NEG es muy diferente: rechaza cualquier forma de promoción de los clusters y cualquier otro modo de favoritismo espacial por parte de los gobiernos, ya que distorsionaría los mercados y produciría efectos adversos. Los clusters son considerados el resultado de fuerzas del mercado y de factores aleatorios.

7. Conclusiones y perspectivas

Los gobiernos reconocen cada vez más que la competitividad nacional depende cada vez más de los clusters o regiones innovadoras. Aunque la política de I+D e innovación solía ser un asunto macroeconómico y puramente nacional, varios países están desarrollando nuevos instrumentos políticos para proporcionar a su política de innovación un toque regional.

En estos esfuerzos, es importante evitar o reducir la fragmentación política que es muy endémica en muchas regiones. En muchas regiones, existe una competencia grave e infructuosa entre comunidades administrativas adyacentes para atraer la inversión, para atraer a ciudadanos con un nivel educativo superior o para desarrollar nuevos clusters. Aunque cierta competencia puede resultar sana, esta situación provoca frecuentemente una pérdida de recursos y produce resultados subóptimos. Los mecanismos de financiación de la innovación, si están adecuadamente diseñados, pueden conjuntar a las empresas, los institutos del conocimiento y los municipios vecinos y ayudar a coordinar las acciones.

Como resulta obvio a partir de la literatura resumida en este informe, la efectividad de los sistemas regionales de innovación y la dinámica de los clusters dependen de muchos factores. Un problema compartido importante en Europa es la falta de cooperación entre las universidades y las empresas (Lambert Review of Business University Collaboration, 2003, pág.82). La colaboración con la industria aún es considerada una tarea inferior por muchos investigadores (destacados), ya que son juzgados principalmente de acuerdo con sus publicaciones científicas. Sus carreras dependen de ello y la asignación de fondos y becas de investigación también se basa en el historial de publicaciones de los investigadores. Si el objetivo radica en fomentar la cooperación universidad-empresa, hay que modificar esta estructura de incentivos. La cuestión es si los incentivos financieros proporcionados en nuestros tres países ejemplo son suficientes para tratar este asunto.

Es necesaria una investigación empírica más profunda de las políticas con el fin de monitorizar iniciativas recientes y valorar la efectividad de las políticas, teniendo en cuenta la especificidad del contexto de los programas políticos.

Referencias

- Amin, A.** (1999), *An institutionalist perspective on regional economic development*, International Journal of Urban and Regional Research, vol. 23, pp. 365-378
- Baldwin, R., R. Forslid, P. Martin, G. Ottaviano, and F. Robert-Nicoud** (2003), *Economic geography and public policy*, Princeton University Press, Princeton/Oxfors
- Boschma, R.A.** (2004), *Competitiveness of regions from an evolutionary perspective*, Regional Studies, vol. 38.9, pp. 1001-1014

- Boschma, R.A. and J.G. Lambooy** (1999), *Evolutionary economics and economic geography*, Journal of Evolutionary Economics, vol. 9, pp 411-429
- Cooke, P.** (2005), *Regionally asymmetric knowledge capabilities and open innovation. Exploring 'Globalisation 2' - a new model of industry organisation*, Research policy, 34, 1128-1149
- Cooke, P.** (2001), *Regional innovation systems, clusters, and the knowledge economy*, Industrial and corporate change, 10, 4, pp. 945-974
- Cooke, P., M. Uranga and G. Etxebarria** (1997), *Regional Innovation Systems: institutional and organisational dimensions*, Research Policy, 26, pp. 475-491
- Cooke, P. and K. Morgan** (1994), *The regional innovation system in Baden Württemberg*, International Journal of Technology Management, 9, 394-429
- Cooke, P.** (1992), *Regional Innovation systems: competitive regulation in the new Europe*, Geoforum, 23, pp 365-382
- Dahlman and Andersen** (2000) *The Korean Knowledge Economy*, IBRD, Worldbank, OECD
- Fritsch, M. and A. Stephan** (2005), *Regionalization of innovation policy, Introduction to the special issue*, Research Policy, 34, pp. 1123-1127
- Howells, J.R.L.** (2002), *Tacit knowledge, innovation and economic geography*, Urban Studies, vol. 39, pp. 871-884
- Howells, J.R.L.** (2005), *Innovation and regional development: A matter of perspective?*, Research Policy, 34, pp. 1220-1234
- Malmberg, A. and P. Maskell** (2002), *The elusive concept of localisation economies: towards a knowledge based theory of spatial clustering*, Environment & Planning A, vol. 34, pp. 429-449

- Martin, R. and P. Sunley** (2001), *Deconstructing clusters: chaotic concept of policy panacea?* Working document, University of Cambridge
- Metcalf, S.** (1994), *Evolutionary economics and technology policy*, *Economic Journal*, vol. 104, pp. 931-944
- Nooteboom, B.** (2000), *Learning and innovation in organizations and economies*, Oxford University Press, Oxford
- Krugman, P.** (1991), *Geography and trade*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Lambert, L.** (2003), *Lambert Review of Business University Collaboration*, 2003, p.82
- Lambooy, J.G.** (1992), *Regionale economische dynamiek: inleiding in de economische geografie* (transl: Regional economic dynamics: an introduction into economic geography), Coutinho, Muiderberg
- Martin, R.** (1999), *The new geographical turn in economics: some critical reflections*, *Cambridge Journal of Economics*, 23, pp. 56-91
- Porter, M.E.** (2000), *Location, Competition, and Economic Development: Local clusters in a global economy*, *Economic Development Quarterly*, Vol. 14 No. 1, pp. 15-34
- Porter, M.E.**, 1990, *The competitive advantage of nations*, New York: Free Press.
- Van Winden, W. and L. van den Berg** (2004), *Cities in the knowledge economy: new governance challenges*, Euricur/Ministry of the Interior and Kingdom Relations

La estrategia de innovación de Oulu

Olli Löytynoja

Vicepresidente de Oulu Innovation Ltd.

El desarrollo de la Ciudad de Oulu, fundada en 1605, a partir de un pequeño centro comercial situado en la boca del Río Oulu, hasta convertirse en la dinámica ciudad que es en la actualidad, es el resultado de una serie de aciertos y de la capacidad para revisar y transformar la estructura empresarial de modo que esta se mantenga actualizada en relación con los cambios que experimenta el mundo. Esta capacidad también está presente en el tema más importante de su nueva estrategia: la innovación.

A. Introducción.

Oulu - un cluster tecnológico de cinco estrellas

Silicon Valley, Dallas, Stockholm, Oxford, Oulu...

Entre los clusters tecnológicos más destacados del mundo, hay uno que parece no ajustarse a los demás. Está lejos de casi cualquier otro lugar. Muy remoto, tan sólo a un par de cientos de kilómetros del Círculo Polar Ártico. Extremadamente pequeño en un contexto internacional. Frío, oscuro y cubierto de nieve durante el invierno.

Sin embargo, este curioso sitio surge una y otra vez a la hora de clasificar los clusters tecnológicos más importantes.

Sophia Antipolis, Tokio, Singapur, Boston, Raleigh, Seattle... y, una vez más, Oulu.

Oulu se ha convertido en un participante clave en la liga de los clusters tecnológicos más afamados del planeta y, definitivamente, merece cinco estrellas. Por esta razón, Oulu ha sido descrito del siguiente modo: *Punto caliente para la alta tecnología, La ciudad que piensa qué es TI, Un pequeño milagro moderno, la Tecnopolis del Norte...*

Pasar a formar parte de la élite de los clusters tecnológicos no es logro menor para una ciudad que era conocida básicamente por la silvicultura y la industria química hasta comienzos de la década de 1980. Una ciudad que había sido importante a nivel internacional como exportadora de alquitrán en el siglo XIX. Una ciudad que hace veinte años estaba luchando para no caer en un círculo vicioso de declive.

El rápido desarrollo de la economía de las TI ha dado alas a un crecimiento acelerado en la región. Oulu se ha clasificado durante mucho tiempo entre las tres regiones más destacadas en la lista de regiones con más éxito de Finlandia compilada por Statistics Finland. Las regiones se evaluaron combinando quince indicadores de éxito y teniendo en cuenta a todas ellas. Los indicadores fueron, entre otros, la economía de la región, la población, la vitalidad, la competitividad y el bienestar.

La fortaleza más importante de Oulu radica en la tecnología de la información, especialmente las comunicaciones inalámbricas. Gracias al trabajo duro, la toma de decisiones sensata y una pizca de suerte, la región de Oulu se ha abierto camino entre los centros líderes en el mundo de las aplicaciones y la tecnología de las comunicaciones inalámbricas. Existe una compañía en especial que debe ser mencionada: Nokia. El gigante de las comunicaciones móviles es la fuerza motriz de la economía de las TI de Oulu y cuenta con miles de empleados en sus instalaciones de la región. La cifra sería muy superior si

incluyera a las personas que trabajan para socios y subcontratistas de Nokia.

En la región de Oulu, las compañías de alta tecnología disponen de, aproximadamente, 18.000 empleados; el 20% de todos los puestos de trabajo pertenecen a la industria de la alta tecnología. El volumen de negocios de la realización de productos de alta tecnología en la región supera con creces los 5.000 millones de euros. Más del 9% de la industria de alta tecnología de Finlandia está ubicada en una pequeña área de Oulu y sus alrededores.

En el área se ha desarrollado una rica red funcional de pueblos, ciudades, empresas, centros de investigación y unidades de formación de alta tecnología. Esta red, la cooperación entre los operadores y la atmósfera de positivismo que se respira en Oulu son alabados constantemente por las compañías de alta tecnología.

“Siempre encuentras colaboradores utilizando la red”.

“Entorno excelente”.

“Atmósfera estimulante”.

“Clientes importantes y estimulantes”.

“Siempre logras apoyo cuando lo necesitas”.

“Si no puedes hacerlo aquí, no puedes hacerlo en ningún sitio”.

“Infraestructura brillante”.

Oulu es, indiscutiblemente, el ejemplo de una historia de éxito excepcional. Echemos un rápido vistazo al pasado: ¿Dónde comenzó todo? ¿Qué tipo de acciones se estaban produciendo?

Probablemente, la primera acción importante fue la fundación de la Universidad de Oulu en 1958. Resulta evidente que, sin una universidad potente, el desarrollo de Oulu hasta convertirse en lo que es hoy en día no hubiera sido posible. El comienzo de la enseñanza de ingeniería eléctrica y mecánica en la Facultad de Tecnología a mediados de la década de 1960 resultó crucial para el boom tecnológico actual; el Centro de Estudios Técni-

cos VTT de Finlandia y el Politécnico de Oulu también aportaron su granito de arena.

La segunda acción fue la creación del Oulu Science Park Ltd. en 1982. Conocido actualmente como Technopolis Plc., ha desempeñado y continúa desempeñando un papel clave en el desarrollo y el impulso de la industria de alta tecnología. En la actualidad cotiza en Bolsa y ha constituido un éxito rotundo, mucho más de lo que se podría haber previsto en sus comienzos. Hubo muchas personas que dudaron de la idea de un parque científico e incluso sus fundadores no estaban totalmente convencidos: para asegurarse, los primeros edificios se diseñaron de forma que pudieran ser fácilmente reconvertidos en apartamentos.

La tercera acción importante se produjo cuando Oulu se proclamó a sí misma Ciudad de la Tecnología en 1984. Esta proclamación fue valiente, incluso audaz, pero los resultados logrados con el paso de los años son mucho mejores de los que cualquiera podría haber soñado en aquel momento. Gracias a un trabajo tenaz y adecuadamente orientado a los objetivos, Oulu se las arregló para situarse sólidamente en el panorama nacional, e incluso internacional, de la tecnología punta. La Ciudad de la Tecnología Oulu es un concepto que ha llegado a ser bien conocido, pero que no tiene tanto que ver con las palabras como con los hechos: Oulu ha logrado su buena reputación gracias a sus éxitos sobresalientes.

¿Qué se puede esperar del futuro?

El mundo está cambiando con gran rapidez. Las preferencias de los clientes también van a cambiar; las tecnologías serán sustituidas por otras nuevas; la competencia entre productos, empresas y áreas será cada vez más importante. Los éxitos del pasado, o incluso del presente, no garantizan los éxitos del futuro. Oulu no podrá dormirse en los laureles y disfrutar de sus logros, sino que deberá prepararse para los nuevos retos.

Se han fijado unos objetivos de gran nivel. Oulu intentará tenazmente diversificar el contenido de la alta tecnología de la región. En la actualidad, la mayor parte de la alta tecnología se basa principalmente en las comunicaciones inalámbricas y la TI. Estas continuarán siendo básicas, pero se han fijado unas áreas nuevas de crecimiento en el campo de la tecnología medioambiental, del bienestar y la biotecnología, así como en las industrias de los medios de comunicación y la creación de contenido.

El objetivo radica en que la experiencia obtenida durante el desarrollo de la TI en Oulu sea utilizado para beneficiar a estos nuevos campos. De forma similar a la TI, el objetivo consistirá en situar a estos nuevos ámbitos directamente en la elite internacional.

Las compañías en crecimiento de diferentes ámbitos industriales utilizan soluciones inalámbricas, combinan el saber hacer de forma innovadora, están conectadas a través de una red internacional, aplican la tecnología en las soluciones cotidianas y ofrecen a la región de Oulu la oportunidad de convertirse en precursor de la explotación de la tecnología y las innovaciones. ¡La gente de Oulu inspira!

Una característica distintiva de Oulu es que se va a fomentar que cooperen de forma muy estrecha diferentes ramas de alta tecnología. Esto provocará choques creativos que, a su vez, producirán ideas nuevas, productos nuevos y negocios globales nuevos. Por ejemplo, el uso creativo de la TI planteará posibilidades innovadoras para la tecnología medioambiental o del bienestar, por mencionar solo unos ejemplos.

En el futuro, Oulu también prevé estimular el crecimiento de las empresas así como la creación de otras nuevas. Se va a mejorar el entorno con el fin de proporcionar a las empresas un mejor servicio y de adecuarse al concepto internacional de calidad superior. Oulu no quedará satisfecha únicamente con la creación y el desarrollo de empresas, sino que también desea atraer a compañías ubi-

cadass en otras zonas.

Por tanto, ¿es la ciudad de la tecnología Oulu únicamente tecnología?

Por supuesto que no.

De hecho, la estructura industrial de Oulu y la región de Oulu son muy versátiles. Existen diferentes ramas de la industria muy prósperas, servicios privados y públicos adecuados, turismo, agricultura. En especial, la silvicultura ha sido y continuará siendo importante en la región. En términos de logística, la ubicación de Oulu resulta ideal: el segundo aeropuerto con más tráfico de Finlandia, un puerto de gran calado y buenas conexiones por ferrocarril y carretera garantizan que Oulu es un centro de transporte excelente. La internacionalización y el saber hacer en los negocios son factores clave para el éxito futuro.

Pero, ¿hay algo aparte de las empresas en Oulu?

Una vez más: por supuesto.

Es obvio que el desarrollo de Oulu y sus alrededores también requiere una diversa vida cultural de gran calidad, entre otros factores. Existen varias instituciones culturales excelentes en Oulu, la ciudad proporciona un apoyo considerable a los artistas locales de diversos ámbitos artísticos y se llevan a cabo numerosos actos culturales. Consideramos que los negocios y la cultura no están necesariamente alejados entre sí. Por el contrario, se apoyan y fortalecen uno a otro.

El éxito sobresaliente de Oulu está basado principalmente en la buena cooperación entre los diferentes operadores. Este mismo espíritu ha guiado la creación de relaciones entre la vida cultural y empresarial - y continuará haciéndolo incluso más en el futuro. La estrecha cooperación entre los sectores público y privado es un recurso reconocido en el área.

Más aún, existen numerosos clubes y eventos deportivos en Oulu, por no mencionar las excelentes posibilidades para practicar deportes y llevar a cabo otras actividades. Por ejemplo, la red de carriles bici de Oulu ha merecido diversos reconocimientos: vías espléndidas para montar en bicicleta o andar en patines - mientras se habla por el móvil.

El **éxito económico**, por sí solo, no convierte a una área en un lugar atractivo ni competitivo. Requiere la conjunción de incontables factores diferentes. En Oulu, todos estos factores crean un entorno agradable y divertido. Y, además: incluso aunque el invierno es oscuro, el verano es el más brillante - y, con frecuencia, también es razonablemente cálido.

B. Oulu Inspire. Estrategia para la Innovación 2007-2013

De cara a ese futuro del que hablamos se ha establecido una estrategia conjunta en la que han participado los principales agentes involucrados en el desarrollo de la región, y que desemboca en un plan de acción concreto, que exponemos también en síntesis.

En el futuro, además de por su actual competencia tecnológica, Oulu será conocida por su diversidad de negocios y en constante evolución, tanto en Finlandia como en el extranjero.

Oulu Inspire, la Estrategia para la Innovación 2007-2013 atrae la atención sobre la innovación, y recalca la importancia del entusiasmo humano como fuente de la misma. Este entusiasmo que emana de un entorno de trabajo formado por personas inspiradas posibilita la renovación así como el éxito en la competencia global.

El mensaje principal de esta estrategia es el **objetivo compartido de los actores**, caracterizado por el entusiasmo y la ausencia de prejuicios. Se combinan los recursos de un modo que se posibilita el fortalecimiento de la posición de liderazgo de Oulu en la siguiente oleada de desarrollo.

1. Tendencias futuras y supuestos básicos de la estrategia de innovación

El éxito y el crecimiento de las empresas en el mercado global están basados en la competencia del marketing y los negocios internacionales.

En este sentido:

1. La región de Oulu dispone de un número suficiente de empresas con grandes aspiraciones, a las que se van a asignar recursos estratégicos.
2. Las nuevas posibilidades comerciales se descubren equiparando los ámbitos empresariales y las competencias locales con el potencial del mercado global. Todos los campos empresariales son posibles ámbitos de innovación. Para ayudar a cultivar ideas sobre la innovación, se proporciona a las empresas el acceso a la capacitación profesional.
3. Las actividades de innovación tienen que ser trabajadas en red en el nivel internacional.
4. Los servicios se convierten en una parte cada vez más importante del crecimiento económico.

2. Nuestra Estrategia para 2007-2013 en pocas palabras

Algunos de los elementos más relevantes que caracterizan esta estrategia son los siguientes:

a) Incremento de la competitividad de los negocios internacionales

Las innovaciones locales dan lugar a proyectos empresariales exitosos. Por esta razón, se recalcan especialmente las acciones que respaldan el éxito en la competencia internacional.

La globalización, que está progresando a un ritmo veloz, se utiliza para aprovechar las posibilidades de competencia y producción necesarias en diferentes campos a través de redes internacionales. Hay que descubrir las ideas empresariales sostenibles en los mercados tanto a nivel nacional como internacional.

La estrategia reconoce todos los campos empresariales como posibles áreas de innovación y crecimiento. Se fomentan las condiciones previas para el éxito de negocios de múltiples ámbitos orientados al crecimiento. Además, se busca el potencial de nuevos negocios en los puntos de conexión entre diferentes ámbitos y tecnologías, nuevos tipos de productos, así como en el comercio y los servicios.

b) Compromiso con un objetivo común

El objetivo de Oulu Inspire radica en crear una idea de futuro común para las necesidades de desarrollo estratégico a largo plazo en nuestro entorno operativo, que abarca empresas, institutos de investigación y enseñanza así como el sector público, y en dirigir específicamente los esfuerzos conjuntos a las áreas seleccionadas.

Los actores están comprometidos con la inversión y la asignación de recursos a las selecciones realizadas, y están preparados para cambiar sus papeles y modelos de funcionamiento actuales si es necesario.

c) Implementación entusiasta y seguimiento activo

El objetivo de la estrategia consiste en convertir el sistema de innovación de Oulu en uno de los mejores del mundo. La funcionalidad del sistema se monitoriza utilizando indicadores que miden los recursos regionales, las actividades de innovación y los resultados económicos.

Se determinan objetivos numéricos mensurables y claros para las acciones incluidas en la estrategia, y se monitoriza estrechamente su progreso. Si es necesario, la estrategia se actualiza anualmente y sus resultados se notifican de forma clara y transparente.

d) Un objetivo estratégico

Oulu es conocida por sus compañías de crecimiento que operan en el mercado global.*

La ciudad-región inspiradora se identifica como un entorno de innovación dinámica y competitiva para diferentes empresas.

A la hora de seleccionar un nombre para la estrategia, con **Oulu Inspire - Estrategia para la Innovación 2007-2013**, la intención fue la de recalcar y enfatizar la importancia del entusiasmo humano como fuente de innovación. El entusiasmo que emana de un medio de trabajo con personas inspiradas plantea la posibilidad de renovación y éxito en la competencia global.

El mensaje central de la estrategia es un objetivo nuevo e inspirado desde los actores: mediante la

* Compañía de crecimiento = una compañía que trabaja o tiene como objetivo trabajar en el mercado global, estando su dirección y propietarios muy comprometidos con el desarrollo y el crecimiento a largo plazo.

combinación de recursos, posibilitar a Oulu el fortalecimiento de su posición como líder en la siguiente oleada de desarrollo. Nuestra energía y compromiso se concentran para crear un medio que favorezca el trabajo y garantizar una atmósfera laboral agradable y eficiente reflejo de la actitud única, fuerte y positiva de Oulu.

e) Áreas básicas

Oulu Inspira impulsa el desarrollo en múltiples ámbitos empresariales, pero especialmente en cuatro áreas básicas:

1. Competencia empresarial y de marketing y desarrollo de servicios que apoyan y respaldan a los negocios
2. Potente internacionalización
3. Sistemas y procesos de innovación efectivos que funcionan adecuadamente
4. Un entorno de funcionamiento innovador e internacionalmente competitivo

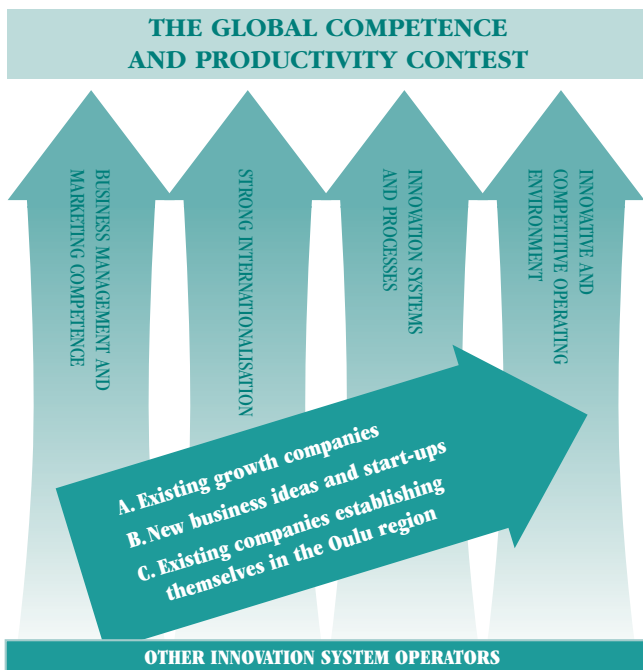
La Estrategia para la Innovación tiene como objetivo un crecimiento nuevo en múltiples campos mediante la ampliación de sus operaciones. Todos los campos empresariales son considerados como posibles áreas de innovación y crecimiento.

Las acciones derivadas de las áreas básicas de la estrategia se planifican y sus objetivos se determinan en tres tipos de segmentos empresariales:

1. compañías de crecimiento ya existentes (impacto más rápido)
2. nuevas ideas empresariales y start-ups (impacto a más largo plazo)
3. compañías ya existentes estableciéndose en la región de Oulu (impacto rápido y expansión de

las redes operativas)

Las áreas identificadas incluyen la rápida internacionalización, la competencia comercial y de marketing, un sistema de innovación efectivo y un medio operativo competitivo en el nivel internacional. Estos factores fomentan el crecimiento en todos los dominios y posibilitan el desarrollo. Junto con las compañías, otros operadores de la región van a desarrollar el entorno de innovación a un nivel de excelencia internacional, lo que constituye una base necesaria para la competitividad de todas las partes implicadas.



3. *Compromiso e implementación*

El contenido de **Oulu Inspire - Estrategia para la Innovación 2007-2013** ha sido compilado tomando como base actividades de desarrollo claves desde el punto de vista del éxito y el crecimiento de las empresas. A tal fin, se entrevistó a un número adecuado de representantes y altos cargos directivos de compañías locales. Además, el proceso ha contado con la participación de representantes de organizaciones públicas fundamentales, cuyo papel ha consistido en recalcar las acciones que garantizan otros requisitos previos vitales para la competitividad empresarial.

La fortaleza clave del trabajo de desarrollo en Oulu ha sido la cooperación entre los sectores público y privado. El objetivo de la Estrategia para la Innovación consiste en definir los roles y la cooperación entre diferentes operadores, de modo que el entorno de innovación de Oulu se convierta en uno de los mejores del mundo.

La Estrategia para la Innovación es gestionada por Oulu Innovation Ltd.

Oulu Innovation Ltd. está al mando de la gestión, la monitorización y el mantenimiento de Oulu Inspire - Estrategia para la Innovación 2007-2013. Es una compañía para el desarrollo participada por actores clave de la región de Oulu, que fomenta el desarrollo y la competitividad de las compañías con potencial de crecimiento de la zona.

Desde proyectos pioneros hasta entidades de primer nivel

Los participantes que implementan los programas están comprometidos con la elaboración de proyectos pioneros de acuerdo con las áreas básicas del programa, con el objetivo de formar equipos en los que los recursos asignados tengan el mayor efecto posible.

La financiación para respaldar los objetivos estratégicos

El objetivo es que las organizaciones financiadas apoyen la implementación de la estrategia dirigiendo los fondos hacia las áreas básicas de la estrategia y, cuando sea necesario, obligando a diferentes operadores a comprometerse en las negociaciones de cooperación cuando la entidad del proyecto se constituye durante la fase de solicitud. En la región de Oulu, las fases de solicitudes del programa de empleo y competitividad de la UE se centrarán básicamente en la Estrategia para la Innovación.

4. Implementadores de la estrategia

Las siguientes compañías y organizaciones han aprobado **Oulu Inspire - Estrategia para la Innovación 2007-2013** como su programa regional común y se han comprometido con la implementación de sus objetivos:

Organizaciones

- Centro de Formación Profesional Merikoski
- Oulu Innovation Ltd.
- Fundación del Instituto de Bienestar Oulu
- Centro de Enseñanza Profesional para Adultos de Oulu
- Cámara de Comercio de Oulu
- Ciudad de Oulu
- Universidad de Ciencias Aplicadas de Oulu
- Escuela Profesional de Oulu
- Región de Oulu
- Dirección Conjunta Regional de Enseñanza
- Universidad de Oulu
- Organización Empresarial Regional de Oulu
- Pohjois-Pohjanmaan Yrittäjät
- POHTO Ltd. - Instituto de Dirección y Formación Tecnológica

- Grupo Technopolis
- Technopolis Ventures Oulutech Ltd.
- Centro de Estudios Técnicos de Finlandia VTT

El sector empresarial toma parte en la implementación de la estrategia a través de sus propias actividades y mediante la participación en diversos proyectos. El reto para las organizaciones públicas y las compañías de desarrollo radica en desarrollar su funcionamiento y provisión de servicios en el nivel exigido por las compañías de crecimiento global.

Autoridades de la administración regional

- Oficina Provincial del Estado de Oulu
- Distrito de Carreteras de Oulu
- Ayuntamiento de la Región de Oulu
- Centro para el Desarrollo de la Economía y el Empleo para Ostrobothnia del Norte
- Centro Medioambiental Regional de Ostrobothnia del Norte

Las autoridades administrativas de la región son las responsables en la planificación a largo plazo de un entorno innovador (programa de estrategia regional, otras estrategias provinciales). Las pautas de la Estrategia para la Innovación Oulu 2007-2013 se adoptarán como parte esencial de diversas estrategias y planes de acción. Además, diversas autoridades administrativas regionales proporcionarán variados servicios a las empresas.

Otro papel importante de las autoridades administrativas de la región consiste en servir como autoridades para la financiación de diversos programas (programa de centro de excelencia, programas del Fondo Estructural de la UE, financiación nacional): las autoridades administrativas regionales tienen como objetivo promocionar las selecciones realizadas, asumiendo como objetivo la financiación de conjuntos disponibles en línea con la Estrategia para la Innovación.

5. *Programa de acción*

Con el fin de alcanzar los objetivos indicados en la Estrategia para la Innovación, se han definido una serie de acciones para cada una de las cuatro áreas básicas. Aquí se exponen cuatro de ellas para servir como ejemplo de acciones concretas.



El objetivo de las acciones consiste en guiar las medidas concretas emprendidas por diferentes actores en la misma dirección, de modo que los papeles y las posibilidades de cooperación queden claros durante la fase de planificación.

El o los participantes en cada acción están a cargo de la planificación, la programación y la cooperación en la práctica. Adicionalmente, Oulu Innovación es responsable de la monitorización de la implementación operativa de toda la estrategia.

Acciones

1. Competencia empresarial y de marketing y desarrollo de servicios que apoyan y respaldan a los negocios
2. Potente internacionalización
3. Sistemas y procesos de innovación efectivos que funcionan adecuadamente
4. Un entorno de funcionamiento innovador e internacionalmente competitivo

5.1. Competencia empresarial y de marketing y desarrollo de servicios de apoyo a la empresa

a) Programa de desarrollo para compañías de crecimiento

El programa de desarrollo para compañías de crecimiento compila y renueva todas las herramientas y las actividades de apoyo que necesita una compañía de crecimiento durante todas las fases de su ciclo vital. Las acciones operativas se individualizan de acuerdo con las necesidades de cada grupo objetivo. Se pretende que una proporción significativa de los recursos disponibles se asigne a este programa de acción.

Participantes: Empresas, Oulu Innovación, Organización Empresarial Regional de Oulu, asesorías de empresas, Technopolis Ventures Oulutech Ltd., Centro de Estudios Técnicos de Finlandia VTT, POHTO Ltd. (instituto de dirección y formación tecnológica), organizaciones de financiación, instituciones de enseñanza

b) Programa de desarrollo para la competencia empresarial regional

El programa de acción dará lugar a acciones a largo plazo destinadas a mejorar el nivel de competencia empresarial en la región de Oulu. El objetivo consiste en que, además de expertos en tecnología reconocidos a nivel mundial, Oulu va a producir expertos empresariales con el mismo reconocimiento.

Participantes: Universidad de Oulu, Universidad de Ciencias Aplicadas de Oulu, otras instituciones de enseñanza, Technopolis Ventures Ltd., Centro de estudios técnicos de Finlandia VTT, POHTO Ltd. (instituto de dirección y formación tecnológica), asesorías para empresas, negocios

5.2. Internacionalización

a) Programa de desarrollo para la creación de redes internacionales

Las empresas y las organizaciones públicas colaboran para configurar y coordinar redes internacionales con otros sistemas económicos innovadores con una fuerte competencia, con el fin de fortalecer los contactos con los clientes y la inteligencia del mercado. La base de funcionamiento es la utilización conjunta de diversas redes ya existentes.

Participantes: Todos

b) Programa de internacionalización de los servicios públicos

Los servicios básicos de los ayuntamientos

y otros proveedores de servicios se desarrollan con el objetivo de mejorar la integración, el asentamiento y la vida cotidiana práctica de los trabajadores, los estudiantes extranjeros y sus familias.

Participantes: Ciudad de Oulu y otros ayuntamientos, organizaciones públicas, compañías de servicios y otras

c) Programa de marketing de Oulu

El objetivo consiste en mejorar el reconocimiento de Oulu como marca. El mayor reconocimiento ayudará a comercializar la región entre las compañías que estén valorando ubicarse en la misma así como entre los estudiantes y los trabajadores.

Participantes: Ciudad de Oulu y otros ayuntamientos, organizaciones públicas, Organización Empresarial Regional de Oulu, compañías de servicios y otras.

Ejemplo de programa pionero

EFA 2015 - Oulu Expat City fomenta la internacionalización

El programa EFA 2015 - Oulu Expat City fue creado con el fin de atraer a expatriados creativos y competentes a Oulu.

El objetivo del proyecto consiste en incrementar el atractivo de Oulu a los ojos de las compañías y los expertos de otros países. El proyecto promociona el éxito de Oulu en el mercado internacional y recalca la situación de la región de la ciudad como un lugar tolerante y multicultural para vivir.

5.3. Procesos y sistemas de innovación funcionales y efectivos

a) Programa para el desarrollo y el uso de la competencia de nivel mundial

El objetivo general consiste en convertir a Oulu en una ciudad con un nivel de enseñanza reconocido internacionalmente. Se trata de configurar unidades de investigación de nivel mundial y en incrementar la provisión de programas internacionales de enseñanza y formación destinados a personas de otros países así como investigación aplicada centrándose en la cooperación con las empresas.

Participantes: Universidad de Oulu, Centro de Estudios Técnicos de Finlandia VTT, Universidad de Ciencias Aplicadas de Oulu, otras instituciones de enseñanza, compañías de servicios y otras

b) Programa de desarrollo de servicios empresariales

Se trata de crear una red efectiva de apoyo empresarial orientada a los clientes y el mercado que satisfaga las necesidades de las empresas nuevas, en crecimiento y destinadas al mercado internacional así como de aquellas que instauren filiales locales en la región. El objetivo principal es la mejora de la cooperación entre diversos operadores y la organización de los servicios de forma coherente.

Participantes: Oulu Innovación, Organización Empresarial Regional de Oulu, asesorías para empresas, Universidad de Oulu, Centro de Estudios Técnicos de Finlandia VTT, POHTO Ltd. (instituto para la dirección y la

formación tecnológica), organizaciones de financiación, instituciones de enseñanza

c) Xpolis como reformador del entorno de innovación

El objetivo consiste en crear una entidad que active el desarrollo de servicios y productos nuevos orientados al cliente. El funcionamiento de las redes llega a ser más efectivo a través de la cadena de innovación. Además, se crean nuevos entornos para la realización de pruebas y desarrollo, que son internacionalmente significativos, de los servicios y productos.

Participantes: Todos

d) Programa centrado en la financiación

El objetivo radica en centrarse en la financiación de programas de desarrollo de proyectos más amplios, a más largo plazo y en su preparación.

Participantes: organizaciones de financiación, organizaciones públicas, empresas

e) Programa centrado en la financiación

El objetivo consiste en promover experiencias nuevas a nivel nacional en la región de Oulu destinados a mantener y mejorar la competitividad internacional.

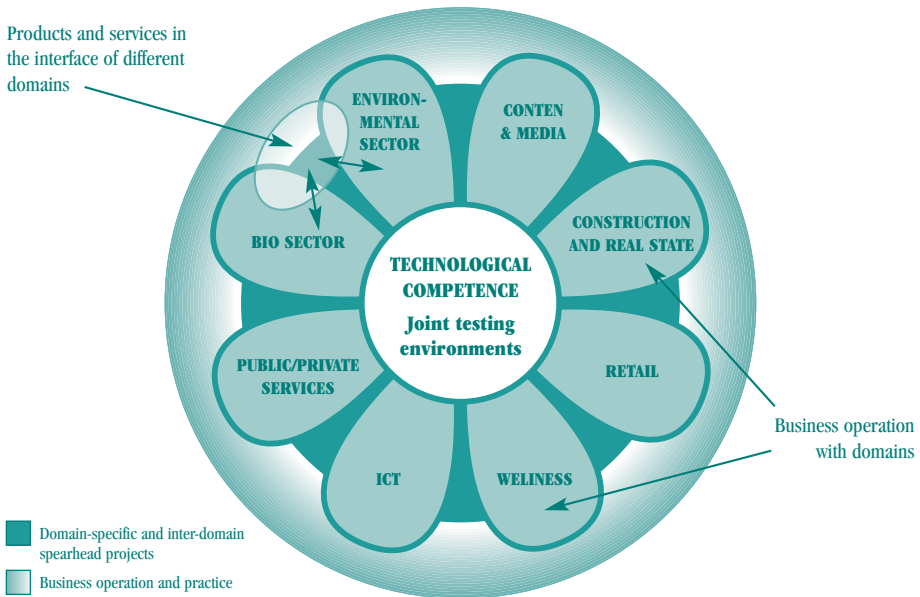
Participantes: Ciudad de Oulu, otros ayuntamientos de la región, organizaciones públicas, organizaciones de financiación

Programa pionero ejemplo 3C

Xpolis reforma el entorno de innovación
Aplicaciones procedentes de campos nuevos

La finalidad de Xpolis consiste en crear nuevas empresas rebasando las barreras entre los ámbitos empresariales tradicionales de manera innovadora y aplicando el saber tecnológico en múltiples campos. Nuestros servicios guía para la tecnología inalámbrica y los entornos de prueba únicos a nivel mundial constituyen una buena base para ello.

La región de Oulu, con sus 200.000 habitantes, 9.000 empresas y provisión de servicios de innovación interesados en prácticas de servicios nuevos, proporciona a las empresas un laboratorio vivo de tamaño conveniente en el que resulta sencillo crear conceptos de productos nuevos.



5.4. Entorno de funcionamiento innovador e internacionalmente competitivo

a) Programa de desarrollo para nuevos entornos de funcionamiento

El objetivo radica en desarrollar entornos de nivel superior para el desarrollo de productos, la realización de pruebas con el fin de incrementar la competitividad y acelerar el funcionamiento empresarial. El programa forma parte del proyecto Xpolis.

Participantes: Todos

b) Características principales de un entorno de funcionamiento competitivo desde el punto de vista municipal

b.1) Programa logístico: El objetivo consiste en convertir a Oulu en el centro logístico del norte mediante el desarrollo de la infraestructura necesaria para apoyar a todo el sector empresarial. Las necesidades de las empresas, la funcionalidad y la disponibilidad de servicios así como las conexiones internacionales sirven como punto de arranque en esta tarea.

Participantes: Ciudad de Oulu y otros ayuntamientos de la región, empresas, Universidad de Oulu, Centro de Estudios Técnicos de Finlandia VTT, Universidad de Ciencias Aplicadas de Oulu y otros operadores públicos

b.2) Programa para atraer negocios: El objetivo consiste en desarrollar los parques empresariales y los entornos comerciales de la región de forma innovadora de modo que

las compañías ya existentes cuenten con la posibilidad de crecer. Otro objetivo radica en atraer a empresas de cualquier parte del mundo para que se establezcan en el área.

Participantes: Ciudad de Oulu y Asociación Empresarial Regional de Oulu, ayuntamientos de la región, empresas

b.3) Programa para atraer residentes: El objetivo consiste en convertir al área en una zona con atractivo internacional mediante la creación de posibilidades de ocio, servicios y entornos residenciales de primera clase a un precio razonable.

A la hora de desarrollar los servicios, un objetivo paralelo es el incremento de la productividad del sector servicios y el desarrollo del mismo basado en las condiciones del mercado, ya que se pueden proporcionar servicios nuevos y permanentes basándose en la financiación pública.

Participantes: Ciudad de Oulu, Asociación Empresarial Regional de Oulu y ayuntamientos de la región

Programa pionero ejemplo B3X

La actitud única de Oulu inspira la creatividad

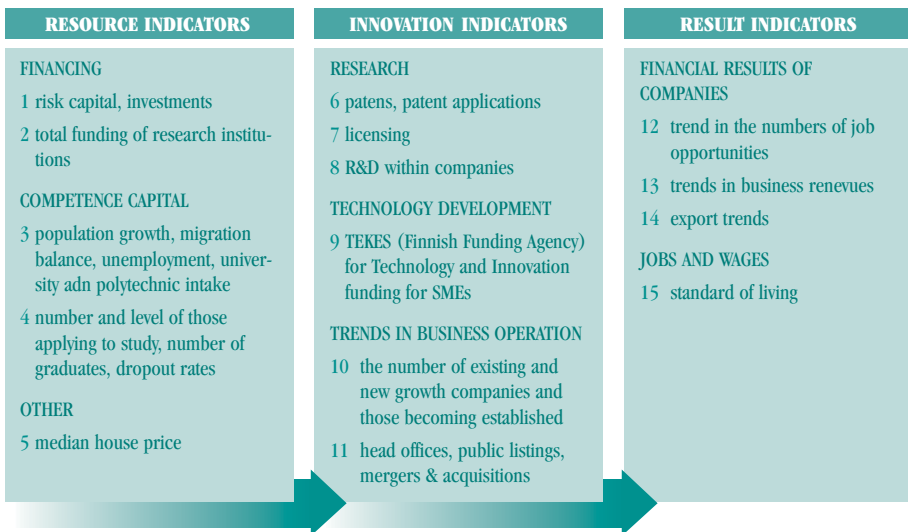
Los objetivos principales del Programa de Desarrollo Cultural Oulu 15 incluyen la internacionalización y la creación de un entorno operativo que atienda las necesidades tanto de las empresas del sector cultural ya existentes como de las que surgen en

el sector servicios, así como a los artistas y expertos independientes en el campo de la cultura.

Una vida cultural floreciente en una área específica está caracterizada casi de forma invariable por una provisión de cultura extremadamente desarrollada, no solo en las artes y las ciencias, sino también por una cultura callejera y gastronómica con múltiples facetas, así como la multiculturalidad y una rica herencia cultural. La provisión de cultura también desempeña un papel destacado en la valoración del atractivo de una ciudad como lugar en el que vivir.

6. *Objetivos e indicadores*

El objetivo de la estrategia consiste en convertir el sistema de innovación de Oulu en uno de los mejores del mundo.



La funcionalidad del sistema se monitoriza utilizando indicadores que miden los resultados económicos, las actividades de innovación y los recursos regionales.

Los objetivos numéricos se definen durante la fase de planificación de cada entidad de acción.

7. El sistema de innovación de Oulu

La multitud de perspectivas del sistema de innovación de Oulu

Un entorno o sistema de innovación es una red con múltiples facetas que implica a varios operadores. Cuando se representa un entorno de innovación en forma de diagrama bidimensional, es inevitable utilizar determinadas simplificaciones de la situación real.

La siguiente imagen (*pág. 93*) muestra el entorno de innovación en Oulu a través del funcionamiento básico de diferentes operadores.

8. El sistema de innovación de Oulu

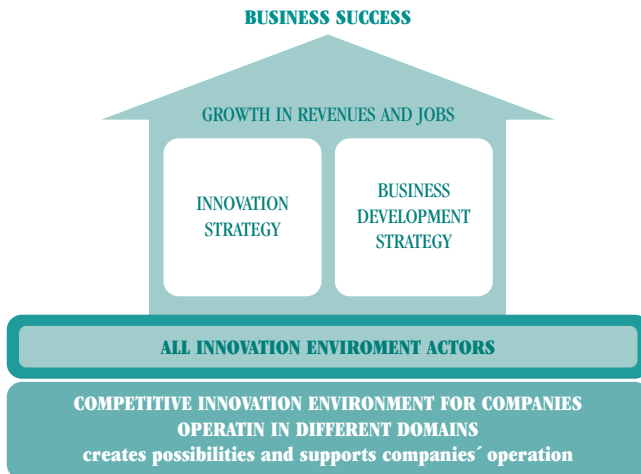
Tanto la estrategia de desarrollo empresarial como la de innovación se han estado desarrollando en Oulu al mismo tiempo, con el fin de que se tengan en cuenta en gran medida las necesidades de las empresas locales y el desarrollo del entorno operativo. La elaboración de las estrategias se ha llevado a cabo como un proceso conjunto, lo que ha posibilitado roles meticulosamente pensados y una buena cooperación entre las diferentes partes.

La región de Oulu se diferencia por su situación como zona para compañías de crecimiento internacionales con éxito, así como por ser un centro atractivo para la competencia empresarial con un gran número de negocios.

ROLES OF INNOVATION SYSTEM OPERATORS IN OULU		
	GLOBAL MARKET	BASIC FUNCTION
D A I L Y L I F E O F P E O P L E A N D B U S I N E S S E S	<p>BUSINESSES IN ALL DOMAINS AND THEIR INNOVATION ACTIVITIES Output: Revenues, jobs, investments, spin-offs, direct and indirect export</p>	<ul style="list-style-type: none"> • BUSINESS DEVELOPMENT
	<p>PUBLIC AND PRIVATE FUNDING ORGANISATIONS OF INNOVATION ACTIVITIES AND THEIR INSTRUMENTS Project funding, investments</p> <p>INNOVATION SERVICE PROVIDERS AND MEDIATOR/ DEVELOPER ORGANISATIONS (Oulu Innovation, OWIS, POHTO Ltd. (the institute for management and technological training), X-Polis, educational institutions mentioned above, VTT, business consultants, Oulu region, municipalities) Output: number or products/innovations, number of pilots, number of development programmes</p> <p>BUSINESS DEVELOPMENT SERVICES (Business services, Technopolis Ventures Oulutech Ltd., business consultants, services provided by educational institutions) Customers per support activity</p>	<ul style="list-style-type: none"> • COOPERATION AND NETWORKING • BUSINESS SERVICES AND FUNDING • INNOVATION SERVICES
	<p>UNIVERSITIES, POLYTECHNICS AND RESEARCH INSTITUTIONS (VTT technical research centre of Finland, University of Oulu, Oulu University of Applied Sciences) Output: number of graduates, patents, research turnover public/businesses, research-based spin-offs</p> <p>EDUCATIONAL ORGANISATIONS (University, Oulu university of Applied Sciences, POHTO Ltd. (the institute for management and technological training), other educational institutions) Output: number or graduates, education provision for businesses</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE AND COMPETENCE
	<p>OPERATING ENVIRONMENT AND SERVICES (City of Oulu, Technopolis Group, other businesses) Output: business operating environments and facilities, services for residents</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PROVISION OF BASIC SERVICES FOR COMPANIES AND LOCAL RESIDENTS
	<p>GOVERNEMENT AND REGIONAL ADMINISTRATION (Ministries, Council of Oulu Region, Northern Ostrobothnia TE Centre, Oulu State Provincial Office, North Ostrobothnia Regional Environment Centre, Oulu Road District) Output: various guidance mechanisms</p>	<ul style="list-style-type: none"> • NATIONAL AND REGIONAL POLITICAL GUIDELINES

En definitiva, Oulu inspira - Estrategia para la Innovación 2007-2013 constituye una inversión en diversos ámbitos empresariales destinada a mejorar las posibilidades de funcionamiento empresarial de las compañías de crecimiento y a desarrollar un entorno de innovación de nivel mundial.

La estrategia de desarrollo empresarial apoya el desarrollo de negocios en todos los dominios y el atractivo de la región de Oulu como centro para los negocios y el saber hacer relacionado con los negocios.



*Desde las Olimpiadas
de Turín de 2006,
hasta el 2011.
Apuestas ganadas,
apuestas perdidas,
nuevas apuestas. ¿Un
territorio para
jugadores de azar?*

Paolo Verri

Director de Torino Internazionale

“Turín, más que cualquier otra ciudad italiana, se encuentra en la situación de tener que afrontar una importante transformación, acelerada en el último quinquenio y encontrando en las olimpiadas su momento más álgido. Como punto culminante de una larga temporada de intervenciones, en el ámbito infraestructural y de recalificación urbana, de inversiones en turismo, en cultura y en la promoción de la ciudad, operaciones de apoyo al desarrollo económico y al empresariado, las olimpiadas del 2006 contribuyeron a modificar la economía del territorio, su visibilidad, la propia forma de la ciudad, descubriendo la importancia de la herencia olímpica, no sólo por la dimensión del patrimonio destinado a las instalaciones, sino también por la experiencia social y profesional alcanzada”.

Extraído de la “Introducción” al volumen “Visiones y Direcciones” para la creación del Segundo Plan Estratégico de Turín y del área metropolitana.

Cuando aquella noche de hace siete años una televisión local transmitió en directo las imágenes de la victoriosa expedición a Seúl del Comité Promotor para la organización de las Olimpiadas Invernales, en Turín eran pocos, escasos y quizás desinformados, aquellos que habían deseado, construido y esperado el “producto” olímpico. Transcurridos siete años desde ese momento de genuina esperanza, la ciudad y el área metropolitana de Turín se encuentran todavía en la discusión sobre su futuro con un tono y una conciencia completamente diferentes a entonces.

No es posible dar por descontado el logro del resultado esperado, fruto de la osadía, de una apuesta basada en una serie de valoraciones a menudo personales, aunque fueran completamente racionales o, mejor aún, razonables. Las Olimpiadas invernales demostraron, sobre todo a los turineses, que imaginar el futuro de una ciudad, de la propia ciudad, es posible, igual que es posible cambiar sus aspectos significativos o incluso hacer negocios con las Olimpiadas.

Pero también podía haber ocurrido algo totalmente diferente, incluso podría haber desembocado en una derrota de dimensiones únicas y definitivas, en lugar de una contienda positiva entre el propio destino social y la transformación de un territorio, en completa remodelación durante cincuenta años.

Quizás no se haya difundido bastante, o bien se ha olvidado demasiado pronto, pero muchas categorías de profesionales, desde los constructores a los comerciantes, desde los restauradores a los hoteleros, desde los centros de formación a los operadores telefónicos, las compañías de tren o las autopistas, obtuvieron un importante beneficio con el evento olímpico, en parte gracias a los fondos públicos, pero sobre todo por el volumen de negocios que el evento generó. Y esta oleada favorable llegó a los corazones, pero también a los bolsillos.

Los datos ofrecidos por la Unión Industrial de Turín inmediatamente después de los Juegos Olímpicos, no sólo confirman, sino que incluso aumentan, las expectativas económicas, ya bastantes significativas, previstas antes del comienzo del evento. Los 1.7 miles de millones de euros en inversiones directas, 2.3 mil millones de euros en inversiones globales y para redondear, devoluciones por un importe tres veces superior al gasto base, son cifras concretas que no admiten réplicas.

En efecto, se trata de una suma que ha supuesto un respiro en un momento importante de crisis industrial, surgida de nuevo en el 2001, tras un quinquenio de esperanzas y expectativas, quinquenio que se concluyó en modo significativo el mismo día, el 29 de febrero de 2000, con un doble acuerdo, el del primer Plan Estratégico, anticipado esa mañana por el Acuerdo para el Desarrollo del Piamonte, muy deseado por los sindicatos y ampliamente desatendido más adelante. La crisis de la FIAT, durante una larga temporada, (desde mediados de 2002, durante todo el año 2003 e incluso buena parte de 2004), dejó en segundo plano las esperanzas generadas alrededor de la victoria de Seúl, e incluso al grupo que se construyó alrededor del Plan Estratégico.

Las Olimpiadas y el Plan Estratégico se encontraban en el fondo de un escenario totalmente ocupado por la historia de la empresa, que parecía estar llegando a su conclusión. Con el comienzo de las labores del segundo Plan (inicio de 2005), la discusión sobre el futuro se centró, durante algún mes más, en el tema de la producción industrial y en particular en el tema relacionado con la reconversión del área de “Mirafiori” (una fábrica de FIAT) tomándolo como elemento central tanto del tejido territorial, como del tejido económico, para llegar, tras profundas discusiones, al tema del “conocimiento”.

Las Olimpiadas, mientras tanto, también pasaban por un momento difícil, con confusión interna y sobresaltos, tanto a nivel nacional, como a nivel local. Las tres gran-

des apuestas, surgidas a finales de la primera legislatura del primer alcalde turinés, Dn.Valentino Castellani, elegido directamente por los ciudadanos, se veían afectadas por una helada, justo en el momento en que debían madurar y florecer a la vez.

Pero, mientras subterráneamente el Plan Estratégico seguía su curso y la FIAT, en manos de Marchionne, asumía de nuevo “perímetro y forma”, las Olimpiadas parecían ser el proyecto más comprometido. Con la complicidad de los medios de comunicación, se encendía la polémica, criticando tanto la campaña publicitaria como la comunicación. Parecía que Turín estuviese a punto de perder la gran oportunidad de ser confiada a manos romanas.

Qué no parezca una simple crónica de los hechos, aunque en realidad es lo que es: sólo se puede entender el resultado final si se conoce el abismo en el que se había caído hasta algún mes antes del evento.

Si los ciudadanos, según muestran los sondeos, demostraban certeza y contaban con las Olimpiadas, esta vez eran las élites locales las que temían una repercusión negativa, profundamente negativa, en caso de que los Juegos Olímpicos no hubiesen surtido, por lo menos en un 70%, los efectos esperados.

Sólo una última vuelta de tuerca en la organización: confiando al director general de la Ciudad de Turín el conjunto de la maquinaria olímpica, un esfuerzo en la comunicación acordado con “Sviluppo Italia” (Desarrollo Italia) y el invento de algunas novedades nunca vistas hasta entonces en los juegos olímpicos invernales (la Medal Plaza en el corazón del centro histórico en la Piazza Castello, el “Sponsor Village”, que es una atracción gratuita para todos, un excelente calendario de iniciativas para las Olimpiadas de la Cultura, las extraordinarias Casas de las Naciones), a modo de sacudida, a pocas semanas de la gala inaugural, permitieron disipar unas nubes quizás sólo aparentemente amenazadoras, pero ciertamente muy oscuras.

La llegada de miles de periodistas en los días inmediatamente anteriores a la apertura del renovado Estadio Olímpico, ocupando los espacios acondicionados expresamente, desde el sector hotelero al sector de esparcimiento, y la continua presencia de los atletas, federaciones, turistas “celebres” y “corrientes”, creó en su conjunto un puzzle muy variopinto, un caleidoscopio de razas y lenguas, capaz de transformar en positivo cualquier tipo de prevención.

Tras el estallido de los fuegos artificiales, durante tres fines de semana se disiparon las sombras, los antagonismos de los centros sociales, las parciales incongruencias entre proyecto de renovación urbano y calidad arquitectónica. La sorpresa del mundo frente a la primera capital de Italia contagió incluso a los más escépticos, dando aliento a nuevas carreras, nuevos proyectos y nuevas utopías.

Pero ¿qué queda de ese enorme esfuerzo, de ese proyectar en el futuro un territorio que, y merece la pena recordarlo, en poco menos de veinte años, desde el incremento de Mirafiori (el doble en 1956) hasta su máxima expansión (1973) construyó el mito de la ciudad-fábrica, ofreciendo trabajo a la nación entera, tras haber construido su perímetro y sus reglas de funcionamiento?

Al cabo de otros veinte años, desde 1974 hasta 1993, ese mito poco a poco se fue disolviendo, dejando en el terreno grandes mastodontes, no tanto los restos de la Italia de 1961, sino sobre todo las grandes áreas industriales que se dormían bajo la tenue economía de primeros de los años ochenta.

Entre 1985 y 1995 se rediseñaban millones de metros cúbicos de áreas abandonadas, mediante un plano de edificación urbana, que imaginaba una ciudad de servicios en todo el noroeste, una ciudad sin empresa, una ciudad neo-metafísica, con pocos habitantes y todos ellos concentrados a lo largo de un eje central, una gran ciudad jardín horizontal.

Sin embargo, las Olimpiadas se atrevieron con una propuesta de ciudad internacional, una ciudad- metrópolis europea de medianas dimensiones que, en armonía con su primer plan estratégico, reequilibraba con su oferta formativa, cultural y tecnológica, tanto bajo el punto de vista de la economía local, como de la mezcla social y la identidad propuesta y percibida, un “desequilibrio” cara a lo “individual”, elemento productivo de masa concebido durante más de veinte años como única opción de supervivencia del sistema socio económico turinés.

Simultáneamente a las Olimpiadas, la elección de los gobiernos locales, no sólo de no ceder a la tentación de perder la FIAT, sino más bien de dedicar una pequeña, pero significativa, inversión de 90 millones de euros (pequeña según el presupuesto de las entidades locales en cuestión, pero significativa según el presupuesto total de la empresa) para la adquisición de 300.000 mc. (una décima parte aprox.) de la vieja fábrica de Mirafiori, parece no tanto y solamente una elección política obligada, sino una apuesta más, un relanzamiento no totalmente a ciegas, pero ciertamente con un alto nivel de riesgo en la mesa de poker de las ciudades europeas contemporáneas.

Por otra parte ¿cómo podría cualquier alcalde de Turín o de una ciudad con semejantes condiciones, decir que no a la opción de ayudar a la principal empresa presente en el territorio administrado por él?

Turín sale de las Olimpiadas con una imagen renovada, un crédito de 24 meses por lo menos en identidad positiva (hasta las próximas Olimpiadas de Pekín no habrá nuevas y auténticas piedras de toque), una comparación con un sistema local formado por actores acostumbrados a cooperar desde hace casi diez años.

Ahora se nos acerca un reto más grande que consiste, de acuerdo con el Segundo Plan Estratégico, “en recalificar la posición de los habitantes mejorando la gama de oportunidades profesionales y sociales a su disposición.

En este marco, asume un nuevo significado la relación entre conocimiento, innovación y desarrollo industrial, demostrando “toda la importancia que reviste la alianza entre el sistema de investigación y formación, las políticas públicas, la industria y la sociedad”.

Los temas afectan ahora a la dimensión metropolitana, al posicionamiento del sistema turinés en el contexto nacional e internacional, que prevé el refuerzo de las relaciones transfronterizas, con los polos metropolitanos de Europa (con el Corredor V y el de los Dos Mares) y las formas de cooperación territorial dentro de la macroregión de noroeste (entre Turín, Milán y Génova)

Se trata de opciones que las Olimpiadas ya pusieron de relieve, pero que hay que dar a conocer a nivel nacional, acordándolas tanto con el nuevo Gobierno nacional, como con las nuevas políticas comunitarias.

Se tratará de dar un nuevo y definitivo impulso a los recursos humanos; deberá ser grande, como se desprende también del Segundo Plan Estratégico “el esfuerzo para favorecer la instrucción, sostener una política generalizada de oferta formativa, dar una forma estable y consolidada al universo de las experiencias y conocimientos tácitos, para poder fortalecer, en todos los sentidos, la posición de los ciudadanos, valorando su actitud de reacción ante el cambio”.

Si, como recuerda el Censis, el primer Instituto italiano de investigación, “En Italia menos de la mitad de los ciudadanos está en poder de los instrumentos culturales para aprovechar las oportunidades ofrecidas por la sociedad del conocimiento, no tanto debido a la carencia de medios materiales, sino por el déficit de competencias lingüísticas, de hábitos cognitivos y de comportamiento” ahora Turín, tras haber lanzado el reto infraestructural y de identidad y haberlo sostenido en el ganador reto olímpico, se apresta a buscar un nuevo y ejemplar rol para el sistema del país.

La opción es la de reestructurar la formación, producción, cultura y comunicación, para dar vida a un nuevo modelo de área metropolitana, en la que treinta y ocho municipios, del más grande y central al más pequeño y centrado en actuaciones y transformaciones, se sientan simultáneamente al servicio de una macro región (el noroeste), de una nación (Italia) y de un sistema de estados nacionales en fuerte discusión (Europa).

Si bien las Olimpiadas nos vieron salir ganadores a nivel internacional, no debemos olvidar que a nivel italiano aún debemos ganar la apuesta, tanto para la recuperación de recursos dedicados a nuevas infraestructuras, (ferroviarias, aeroportuarias, universitarias, culturales), como por la conciencia de que nuestra área se inclina a arrastrar hacia muchos sectores inmateriales al resto del país. La relación con la RAI, (Radio Televisión Italiana) con ocasión del evento olímpico altamente deficitaria, está entre las primeras en la agenda, igual que los Ferrocarriles del Estado, el Ministerio de Investigación y de Turismo (hoy ligado apropiadamente a la Cultura) y de Asuntos Exteriores.

Así que nosotros, los turineses, además de seguir entrenando un equipo hecho de muchos jugadores, públicos y privados, capaces de asumir un compromiso de dimensión variable en los diferentes partidos, no tendremos que caer más en la tentación de mirar atrás, como le ocurrió a Orfeo en el mito. Sabemos que tenemos profundas raíces y que también tenemos confianza en un futuro, ya no tan confuso e inseguro como hace quince años. Ciudad y región, antes como sistemas que como entes, también deberán trabajar, sobre todo en esta dirección: la de la conciencia de los propios medios. Un instrumento que ninguna inversión económica podría jamás pagar.

La concertación pública privada en clave de red

Tamyko Ysa

ESADE

El objetivo de este documento es dar unos primeros pasos en el desarrollo de un marco analítico de la gestión interorganizativa y los partenariados público-privados (PPP). Una de sus finalidades principales es explorar cómo se gestiona un partenariado que surge con la vocación de crear valor público, y aportar nuevos datos y conocimientos sobre el diseño institucional una vez que está en funcionamiento. Cuatro retos son clave en este tipo de gestión público-privada: 1) la gestión interna de la organización pública, las políticas transversales y la ingeniería organizativa; 2) la gestión de las relaciones interorganizativas y la corresponsabilidad; 3) el liderazgo de la concertación y la capacidad directiva; y 4) la gobernanza interna de los partenariados y los diferentes modelos que desarrollan. En este documento me centro en este último reto.

La literatura académica presenta los PPP como una fórmula de colaboración típica de la gobernanza en red (Huxham y McDonald, 1992; Kickert et al., 1997; Klijn y Koppenjan, 2000; Huxham, 2002). Diversos fenómenos han conducido al desarrollo de fórmulas de colaboración entre los ámbitos público y privado en esta estructura de red: la especialización funcional y la creciente fragmentación y complejidad de las sociedades occidentales, la descentralización y la fragmentación de las administraciones públicas, la creciente importancia del acceso a la información para coordinar y controlar los procesos, la interdependencia que existe entre actores en la elabora-

ción y la ejecución de políticas públicas y, tal como mencionaban Mendoza y Vernis, la creciente dificultad para separar lo que es público de lo que es privado. Analicemos, pues, el origen de los partenariados en su naturaleza de gobernanza en red.

Finalmente, hay que señalar que en España aún no existe un contrato típico de partenariado. Lo que ha existido, y sigue existiendo, son fórmulas contractuales diversas, tanto para llevar a cabo proyectos de infraestructuras como para garantizar la gestión de servicios públicos, que permiten instrumentar la colaboración o asociación del sector público y el sector privado y que encajan dentro del concepto genérico de partenariado. Destaca en estos proyectos el papel relevante del sector privado a lo largo de todo el ciclo contractual, tanto en el diseño como en la financiación y la posterior gestión de las infraestructuras construidas; se trata de un elemento característico de las fórmulas contractuales de partenariado, en contraposición al modelo contractual clásico de las administraciones públicas.

1. El partenariado público-privado

Es relevante señalar, como indica Mark Moore (2005), que la idea de partenariado público-privado (PPP) no es nueva. Las organizaciones públicas han confiado desde siempre en el sector privado para conseguir sus objetivos, al igual que las organizaciones privadas. A lo largo de la historia, ámbito público y ámbito privado han colaborado en grandes empresas económicas y en el establecimiento del orden social. A pesar de la distinción entre uno y otro, por lo menos a escala macroinstitucional, ambos mantienen una relación compleja e interdependiente. Sin embargo, no es a esta macrodependencia a lo que nos referimos actualmente cuando hablamos de PPP. El significado actual, creemos, se centra más en acuerdos micro.

¿Qué se entiende por partenariado? En términos generales, y en los países del norte de Europa, donde nace y tiene un mayor desarrollo, el partenariado equivale a una manera de diseñar y de ejecutar determinadas políticas públicas sobre la base de la colaboración entre los poderes públicos y el sector privado.

Los PPP son acuerdos institucionales capaces de movilizar los recursos necesarios en la gestión pública activando la creación de redes interorganizativas complejas en las que participan actores tanto del sector público como del privado, y de generar relaciones de corresponsabilidad y, por consiguiente, de diálogo y cooperación, así como de participación en la gestión. En este contexto, un PPP se define como una colaboración voluntaria y estable entre dos o más organizaciones públicas y privadas, autónomas, con el fin de desarrollar de manera conjunta productos o servicios, compartiendo riesgos, costes y beneficios (Rodal, 1993; Peters, 1998; Boase, 2000; Commission on Public Private Partnerships, 2001; Klijn y Teisman, 2003; Kjaer, 2003). El partenariado se basa en una relación estable, en la que la responsabilidad de las actividades desarrolladas es compartida. De esta manera, los socios desarrollan estructuras multiorganizativas y multisectoriales, con una diversidad inherente basada en la utilización de diferentes culturas y prácticas organizativas (Allan, 2000; Kjaer, 2003). Por tanto, la configuración concreta de cada partenariado varía.

Estos partenariados pueden variar en función de diferentes dimensiones. En primer lugar, pueden ser grandes o pequeños, según los recursos implicados y contemplados en el acuerdo. Los PPP pueden ser también más o menos complejos, según el número de socios implicados, la clase de activos y recursos gestionados y las actividades intercambiadas en el acuerdo. Así mismo, unos se pueden limitar al intercambio de bienes o servicios por precio, y otros pueden implicar intercambios complejos de legitimidad e influencia. Unas veces la iniciativa o los recursos para la creación del partenariado provienen del sector pri-

vado; otras, del público. A pesar de estas diferentes dimensiones, los PPP presentan una característica común: se desarrollan mediante algún tipo de negociación y de acuerdo entre quienes controlan activos en el sector privado con objetivos privados y los que controlan activos en el sector público con objetivos públicos.

Al clasificar los partenariados como un acuerdo, enfatizamos, en primer lugar, su carácter voluntario, ya que las organizaciones pueden abandonar la alianza, si así lo desean. No queremos decir con esto que no deban pagar un precio por la separación, sino que cada una de las partes, en principio, puede decidir si quiere implicarse y, por tanto, no está obligada a participar. Por tanto, cada una de las organizaciones que son parte potencial del partenariado obtiene del acuerdo una satisfacción suficiente como para querer formar parte de él; en consecuencia, cada una de las partes evalúa el trato desde su punto de vista y a partir de sus intereses. El elemento clave es que no se produciría el contrato entre las partes de manera voluntaria si cada una de las organizaciones participantes no mejorase su posición, de acuerdo con sus propios términos. En segundo lugar, como veremos más adelante, queremos enfatizar aquí que estos acuerdos se caracterizan por ser un proceso.

2. Diferentes tipos de partenariados público-privados

La cuestión de la que partimos es la siguiente: cuando la intervención de la administración pública es central en el acuerdo institucional, ¿esta adoptará siempre una gestión en condiciones de igualdad con el resto de los socios en el partenariado? La respuesta es, obviamente, que no. A este respecto, queremos aportar criterios que nos permitan distinguir modelos y traer ejemplos que argumenten nuestra posición.

Si seguimos el criterio de las formas de gobernanza, los PPP adoptan en la gestión intraorganizativa tres sistemas diferentes de gobernanza: mercado, jerarquía y red. Los tres modelos ideales de partenariado que se corresponden con esos sistemas de gobernanza son el PPP instrumental, el PPP simbólico y el PPP orgánico, respectivamente. Los PPP instrumentales son fórmulas de cooperación público-privada, basadas en el mercado, en las que los acuerdos mutuos entre los actores implicados se basan en la competencia. Los PPP simbólicos, por otra parte, se coordinan mediante la jerarquía a través de una cadena de mando, mientras que los PPP orgánicos se basan en una autogestión de red basada en la confianza.

TIPOS IDEALES DE PARTENARIADOS		
TIPO IDEAL	FORMA DE GOBERNANZA	RELACIÓN ENTRE LOS ACTORES
INSTRUMENTAL	MERCADO	COMPETITIVA
SIMBÓLICO	JERARQUÍA	BAJO ÓRDENES Y CONTROL
ORGÁNICO	RED	BASADA EN LA CONFIANZA

Fuente: Elaboración propia

2.a. Los partenariados instrumentales

Denominamos PPP instrumentales a aquellos partenariados cuyo fin es la consecución de objetivos específicos y mensurables de naturaleza operativa compartida por las diferentes partes implicadas: por ejemplo, la construcción de infraestructuras o la provisión de un servicio. La definición de Teisman, derivada de su estudio de caso de la construcción del puerto de Rotterdam, constituye un ejemplo de PPP instrumental, en el que la administración y los actores privados crean una plataforma por medio de la cual definen conjuntamente los proyectos necesarios para la construcción de la infraestructura, su ejecución y el compartimiento del riesgo que implica la operación (Teisman, 2002).

Existen numerosas clasificaciones de PPP creados para la ejecución de proyectos en la construcción de infraestructuras. La clave distintiva reside en el nivel de riesgo transferido del sector público al privado. Para más detalles, puede consultarse Allan (2000) y las directrices de la Comisión Europea para un PPP de éxito (Comisión Europea, 2003). Stainback proporciona otra definición de lo que consideramos en este trabajo un PPP instrumental, y señala que un PPP es una colaboración estrecha entre una o más entidades públicas y una o más organizaciones privadas con el objetivo de formar, negociar y ejecutar, financiar, diseñar, desarrollar, construir y gestionar infraestructuras (Stainback, 2000).

2.b. Los partenariados simbólicos

Siguiendo con la clasificación de la tipología de partenariados que estamos construyendo, es necesario señalar que los PPP simbólicos se caracterizan por poseer un sistema de gobernanza principalmente de jerarquía. Este tipo de partenariados reflejan la voluntad de la organización más poderosa en la relación de reforzar su posición respecto al resto de participantes, gestionando mediante un diseño institucional jerárquico. Al ser el partenariado una opción voluntaria para las organizaciones, el PPP simbólico se puede instaurar mediante la distribución de incentivos selectivos materiales e inmateriales por el hecho de participar en el partenariado. Cuando es la administración pública la que controla el partenariado simbólico, desembocamos en lo que Harding (1998) denomina “*shotgun partnerships*”, o partenariados a la fuerza, ya que la administración modela el comportamiento de otras organizaciones por medio de una estructura completamente burocrática, dirigida desde la dirección del partenariado, mediante la distribución de recursos, la fijación de objetivos y la delimitación de los participantes.

La principal crítica que se hace a esta clase de partenariado es que, a causa de este punto de partida, no se puede asegurar una relación de cohesión entre las organizaciones que lo forman, ni la construcción de intereses comunes. No obstante, se aporta como ventaja el que permite la estructuración de sectores débiles mediante proyectos que, sin la participación de la administración pública en calidad de líder, no llegarían a ejecutarse con éxito. El hecho de desembocar en el uno o en el otro dependerá al final de la agenda, pública u oculta, de quienes pretendan desarrollar un partenariado de esta clase.

2.c. Los partenariados orgánicos

Finalmente, en los PPP orgánicos, la relación entre las organizaciones que lo forman se determina mediante estándares negociados y se basa en el principio de la reciprocidad, la interdependencia y la complementariedad de intereses estratégicos. Este punto de partida permite una relación intencional basada en la voluntad de los socios de crear una relación basada en la confianza (Mohr y Spekman, 1994) y, por tanto, evitar la fórmula del control estrecho. La característica dominante en los PPP orgánicos es que generan joint ventures en que los socios comparten la implicación en el proyecto y la motivación por él, a pesar de que sus contribuciones económicas sean diferentes. En este contexto, los PPP basados en la gestión en red son acuerdos institucionales que acogen una implicación estable de organizaciones públicas y privadas interesadas en la consecución de unos objetivos comunes mediante la confianza mutua y el trabajo colaborativo.

En la gestión de estos partenariados, el gestor se convierte en un mediador o gestor de procesos, y queda muy lejos de la perspectiva clásica. Se asume un empoderamiento por la vía de la información y, por

tanto, con definiciones cambiantes, y con una estructura de autoridad fragmentada, plana, de inter pares. Este tipo de partenariado es el ideal más estudiado en la teoría, pero también el más difícil de encontrar en la práctica. Veamos un ejemplo.

3. Consecuencias para la gestión: partenariado de geometría variable

El tipo de PPP adoptado influye decisivamente en su actuación, ya que determina cómo se gestionará la relación entre las organizaciones públicas y privadas implicadas. Como hemos visto, las colaboraciones público-privadas se pueden desarrollar mediante tres sistemas de gobernanza, de manera que podríamos hablar de colaboraciones en partenariado de geometría variable (Schmitter, 1989; Kenis y Schneider, 1991; Rodal y Mulder, 1993; Parkhe, 1993; Kernaghan, 1993; Kanter, 1994; Skelcher et al., 1996; Atkinson, 1997; Lowndes et al., 1997; Lowndes y Skelcher, 1998; Börzel, 1998; Stoker, 1998; Beauregard, 1998; Peters, 1998; Boase, 2000; Stainback, 2000; Commission on Public Private Partnerships, 2001; Davies, 2002; Perri 6 et al., 2002).

En definitiva, la presencia de un PPP no garantiza que haya una forma concreta de gobernanza, sino que, en función de su madurez, de sus socios y de cuáles sean sus objetivos, expresará la relación público-privada en un sistema de gobernanza o en otro. Los tres modelos de gobernanza que distinguen las tres clases de colaboraciones reclaman la participación voluntaria de organizaciones autónomas, una característica clave en la definición de los PPP; no obstante, los diferentes tipos de partenariado analizados revelan lo siguiente:

- 1) Esta voluntad deriva de diversas fuentes. Se puede canalizar mediante el poder y la influencia ejercida a través de una estructura gubernamental, como sucede en los PPP simbólicos; o a través de proce-

sos de estandarización para desarrollar productos y servicios, como en los PPP instrumentales; o a través de la confianza en los socios y la voluntad de hacerlos sentir inter pares, como en los PPP orgánicos.

- 2) Los PPP son procesos, de manera que no existe un determinismo secuencial en la adopción de un modelo de gobernanza u otro. Los PPP pueden pasar de un modelo de gobernanza a otro sin un orden preestablecido, que dependerá, sobre todo, del poder desarrollado en las relaciones entre los socios, de la necesidad de reinventar el partenariado cuando se estanque o devenga inactivo, o de la voluntad de generar un nuevo partenariado a partir del que ya existe.

- 3) Sin embargo, una tendencia se desdibuja sobre las formas de gobernanza dominantes en las diferentes fases del desarrollo de un partenariado cuando este nace con la voluntad de ser principalmente orgánico. Utilizando un proceso secuencial lógico básico, siguiendo la terminología de Ring y Van de Ven (1994), la relación a lo largo de las formas de colaboración sigue tres fases: emergencia, evolución y disolución. Durante el proceso de emergencia, a causa de la incertidumbre, la necesidad de buscar alternativas y la construcción de confianza para los vínculos futuros, es más fácil que se desarrolle con un PPP orgánico para la gestión del proceso, el desarrollo de la estrategia y los acuerdos institucionales. Esta afirmación refuerza la tesis de Kanter (1994) y Larson (1992) sobre el hecho de que las relaciones al principio son personales e informales y a posteriori devienen formales y basadas en roles. En esta fase, el flujo de recursos es bajo, a diferencia de los flujos de información, que deben de ser altos. En la fase de consolidación del partenariado, en definitiva, la creación de normas y reglas de juego se enfoca hacia la formalización, y la determina-

ción de procesos demanda una jerarquización del partenariado, porque es el momento del control.

Siguiendo el ciclo de vida del PPP, este, una vez consolidado, tiende a formalizar los contratos informales con el objetivo de que la red sobreviva a los individuos. En esta fase, la estandarización de la puesta en práctica se desarrolla gracias al conocimiento entre los actores y su capacidad de rendir. Por tanto, la relación entre actores públicos y privados está lista para las reglas de mercado, la selección de proveedores, la estipulación de contratos y el control a través de indicadores de gestión. Coincidiendo con Kanter (1994), Lowndes y Skelcher (1998) y Larson (1992), al desplegarse las subastas, las plicas y los contratos, se desarrollan grados más importantes de gobernanza en mercado. Finalmente, cuando el ciclo de vida del partenariado llega a la madurez, y para evitar el fracaso de las estrategias formuladas, el PPP exige transformaciones e innovación (aunque sea para continuar), que, de acuerdo con la bibliografía, se desarrollan mejor en un entorno de gobernanza en red que en jerarquía o mercados.

Esta es una primera aproximación que se deriva de nuestra experiencia. Sin embargo, como señalan Saz-Carranza y Vernis (2006) en la revisión sobre la literatura de los procesos interorganizacionales que experimenta una red pública, los diferentes autores esperan evoluciones contradictorias entre las organizaciones a lo largo del proceso.

- 4) Finalmente, y pese a que el capítulo analiza los diferentes tipos de PPP que se pueden dar, hay más posibilidades de que el partenariado se acabe -e incluso de que se disuelva- que de que se mantenga, a causa de los esfuerzos que se piden a las organizaciones y a los actores implicados. Existe un riesgo constante de que los intereses individua-

les conduzcan a una gestión basada en una racionalidad individual en vez de colectiva (Williamson, 1985). Como señala Parkhe (1993: 794), “las alianzas frecuentemente conviven con la inestabilidad, el bajo rendimiento y el fracaso, con una ratio de mortalidad de aproximadamente un 70%”. Este riesgo depende en gran medida de la clase de relación creada entre los socios (los PPP simbólicos y orgánicos se caracterizan por tener un riesgo más alto que los PPP de mercado) y del entorno operativo de los PPP (que definirán, dentro del contexto institucional, los incentivos para fomentar la participación de las diferentes organizaciones).

Sevilla: una economía urbana y metropolitana con proyección de futuro. Sevilla capital administrativa ... y económica

Francisco Mencía Morales

Director Sector Aeronáutico

Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía

Junta de Andalucía

Sevilla es una aglomeración urbana de dimensión media en el contexto europeo [en rango similar a ciudades como Bruselas, Marsella, Birmingham o Amsterdam], con 1.150.000 habitantes en su área metropolitana, de los cuales el 62% residen en la ciudad central [704.203]. No obstante, el peso específico de la ciudad central en materia de empleo es mucho mayor, ya que de los 447.000 ocupados que registra el área metropolitana a finales de 2004, el 70% lo aporta Sevilla ciudad.

Sevilla y su aglomeración metropolitana constituyen la **cabecera del sistema económico regional**, con un peso específico del 15% en términos demográficos y el 16% del empleo. Asimismo, la provincia de Sevilla, en términos de PIB representa exactamente la cuarta parte de la actividad productiva en Andalucía.

Sevilla es capital económica de Andalucía y la mitad sur peninsular, alberga complejos de actividad con gran potencial de crecimiento y de generación de innovaciones en campos como la aeronáutica, logística, nuevo complejo agroalimentario [incluyendo desarrollos en biotecnologías], tecnologías de la información y comunicación o ingeniería y servicios avanzados, entre otros.

En Sevilla concurren hoy día una serie de proyectos de inversión industrial sin parangón en los últimos años [EADS-CASA, HEINEKEN, RENAULT-NISSAN, ABENGOA, entre otros], que además convergen en el tiempo con la mayor obra civil puesta en marcha en la Andalucía autonómica como es el Metro de Sevilla, junto a otros proyectos de alcance estratégico.

2. El sector aeronáutico

La industria aeronáutica, localizada en las provincias de Sevilla y Cádiz, ha tenido una tradicional implantación en nuestra Comunidad Autónoma, lo que le ha permitido configurarse como uno de los polos principales del entorno europeo. Entre los factores que permiten su consideración como estratégico se encuentran su aportación a la economía andaluza, su repercusión sobre el empleo industrial y su carácter de sector de alta tecnología, que no sólo se concentra en las grandes firmas, sino que se disemina entre la importante trama de industria auxiliar que genera a su alrededor, provocando innovación y desarrollo en el contexto productivo andaluz.

Aunque la Junta de Andalucía ha venido apoyando desde hace casi dos décadas a este sector debido a su especial condición, dichos esfuerzos han sido particularmente intensos y relevantes a raíz de las últimas tendencias de consolidación de la industria aeronáutica europea como contrapunto a la norteamericana, donde debe reseñarse el papel relevante que en ese esquema se ha otorgado a nuestra región.

Una de las mayores muestras de dicho apoyo se encuentra en la creación de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa y las nuevas orientaciones de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía, que incluyen la creación de una Dirección específica para el sector, y que ponen de manifiesto el interés y el compromiso de la Administración regional al respecto.

Sin embargo, la apuesta de la política regional de fomento del tejido empresarial en Andalucía por el sector aeronáutico es consciente de la especial sensibilidad del sector respecto del contexto internacional, así como de los desafíos y oportunidades que ofrece, y, por tanto, de las actuaciones que es preciso llevar a cabo para potenciarlo.

Atentos a ello, la Agencia de Innovación elaboró el primer Plan Director del Sector Aeronáutico de Andalucía, entre cuyas líneas se encuentra la creación de infraestructuras urbanas.

3. Conclusiones

El empleo en la industria aeronáutica sevillana representa aproximadamente el 10% de la población industrial ocupada de Sevilla y su área metropolitana y casi un 20% en términos de Producto industrial.

Las previsiones para los próximos diez años es que estas cifras se incrementen en más de un 50%.

Esto da idea de la importancia del sector aeronáutico para la ciudad de lo que su Ayuntamiento es consciente.

De ahí que la corporación municipal preste una especial atención a su desarrollo e incorpore a su planificación urbanística estas tendencias, con el fin de que las infraestructuras necesarias no supongan el estrangulamiento de este desarrollo industrial .

A estas iniciativas del Ayuntamiento de la ciudad de Sevilla, se unen las que otros municipios de su entorno tales como Alcalá de Guadaíra, Dos Hermanas y, muy especialmente, La Rinconada, lugar donde se emplaza actualmente el Parque Tecnológico Aeronáutico.

Desde el punto de vista urbanístico, la industria aeronáutica se concentra en tres grandes bolsas:

- Tablada (Sevilla capital)
- San Pablo (Sevilla capital)
- La Rinconada (área metropolitana)

Las dos primeras vienen identificadas por los centros fabriles de EADS-CASA. En la primera, se ubican las plantas de mecanizados, chapistería y sistemas y en la segunda los centros de montaje y entrega adyacentes al aeropuerto de Sevilla.

El Centro industrial de Tablada cuenta con una superficie de 105.000m² y se localiza dentro del casco urbano de la ciudad de Sevilla.

El Centro fabril de San Pablo ocupa otros 160.000 m² a los que hay que sumar 600.000 m² pertenecientes al término municipal sevillano, en donde se está construyendo el centro de ensamblaje del nuevo avión de transporte militar de Airbus y 400.000 m² del término municipal de La Rinconada, destinados a reserva de suelo industrial propiedad de EADS-CASA para su futura ampliación.

Toda esta superficie, es decir, 1.265.000 m², se ve incrementada por los 600.000m² del Parque Tecnológico Aeronáutico que funciona como parque de proveedores de las factorías de EADS-CASA y en donde se ubican buena parte de sus industrias auxiliares.

Este Parque se encuentra actualmente casi colmatado y precisa de una ampliación de forma inmediata a cuyo fin tanto el Ayuntamiento de Sevilla como el de La Rin-

conada vienen tomando las iniciativas necesarias para albergar esta ampliación estimada en 500.000 m² adicionales, cada una.

En resumen, la industria aeronáutica de la Sevilla metropolitana ocupa cerca de 2.000.000 m² y se plantea una ampliación de 1.000.000 m² para los próximos años, cuya distribución es:

105.000 m ²	Factoría de Tablada
160.000 m ²	Factoría de San Pablo
600.000 m ²	Factoría del A400M
400.000 m ²	Reserva ampliación EADS-CASA
600.000 m ²	Parque Tecnológico
135.000 m ²	Industrias en Alcalá y Dos Hermanas
500.000 m ²	Ampliación parque en La Rinconada
500.000 m ²	Ampliación en Sevilla

Estas cifras totalizan 1.400.000 m² en carga, 400.000 m² en reserva y 1.000.000 m² pendientes de localizar para ampliación del parque de proveedores. Es decir, 3.000.000 m² en su conjunto.

Es obvio que la industria aeronáutica no solo se sustenta sobre las factorías manufactureras sino que precisa de una serie de infraestructuras y servicios asociados absolutamente imprescindibles para su desarrollo y que no necesariamente se localizan en los terrenos que hemos mencionado.

Por destacar algunos de ellos podemos citar:

- Centros de Formación Profesional
- Escuela de Ingenieros Aeronáuticos e industriales
- Centros tecnológicos y de I+D
- Laboratorios de Análisis y Ensayos
- Centros empresariales para ingenieros y otros
- Escuelas de Negocio para preparación de empresarios
- Incubadoras de empresas aeronáuticas

- Centro de enseñanza para Profesiones asociadas a la aeronáutica
- Centros de mantenimiento de aviones (maestranza aérea)

Todas estas instalaciones, muchas de ellas ya funcionando, otras en construcción y algunas planificadas, determinan que un entorno metropolitano como Sevilla, se convierta en un verdadero núcleo aeronáutico europeo en donde la ciencia, la tecnología y las empresas se encuentran para formar un entramado singular e interactivo que en su conjunto puede multiplicar por tres el empleo inducido y duplicar el impacto económico.

Todo lo anterior no es un proyecto sino una realidad tangible, lograda por un tejido empresarial andaluz dinámico apoyado desde las Administraciones públicas tanto municipales como regionales.

Conclusiones

Para concluir esta recopilación de ponencias nos parecía conveniente recoger en este último apartado algunas de las ideas o aspectos más destacados a lo largo del seminario, que se recogen especialmente en las ponencias presentadas por los autores, y que seguramente pueden ayudarnos a identificar más claramente esos nuevos modelos o esquemas para trabajar en la competitividad de nuestras ciudades y comarcas.

En primer lugar y de manera clara, las experiencias que se exponen demuestran la capacidad de los agentes y actores locales para la implementación de políticas y estrategias locales exitosas de competitividad. La dimensión de estas ciudades probablemente no es tan significativo como su capacidad de coordinar y coliderar estos procesos en el ámbito urbano. Se pone de manifiesto que la escala local constituye un nivel tan importante y válido como cualquier otro a la hora de impulsar y promover no solo el incremento de la capacidad empresarial sino también la competitividad y cohesión territorial.

Se demuestra la eficacia y el impacto, directo y tangible, de los proyectos y programas impulsados por gobiernos y agentes públicos locales, como las agencias de desarrollo, algunas veces en cooperación con otras estrategias regionales, pero también de manera autónoma, mediante la generación y el impulso de la cooperación en el tejido local.

Y este tejido local es una de las claves para el éxito o el fracaso de la implementación (que no solo de la concepción) de una estrategia para un mejor y mayor desarrollo. Por ello el conocimiento de este tejido, las relaciones labradas a lo largo del tiempo y la provisión de ayudas y soluciones específicas son un activo fundamental, que en especial Agencias de Desarrollo y Ayuntamientos tienen en su haber.

En términos prácticos y del propio desarrollo de estas estrategias destaca la de la ciudad de Dortmund con una serie de clusters tradicionales, surgidos de actividades primarias e industriales, como la minería por ejemplo (similar de alguna manera a la CAPV), que han ido evolucionando naturalmente, y que mediante una serie de apoyos financieros (de la región o la UE) y la visión y la determinación de la ciudad, han conseguido provocar una transformación y reconversión, del tejido y de los recursos humanos, hacía sectores de última generación como la micro y la nanotecnología.

El éxito de esta iniciativa se observa en la catalogación de Dortmund como la ciudad alemana con mayor concentración de empresas de microsistemas.

Esta implementación exitosa, sin duda se ha producido, además de por ese apoyo financiero y esa visión compartida, por un trabajo de cooperación, que se hace evidente en otra experiencia, alejada en el espacio, pero que comparte algunas similitudes en su modelo, como es Turín. De la ciudad italiana sin duda debemos destacar su transición, de un modelo fordista, dependiente del sector de la automoción y de una de las grandes empresas italianas del siglo XX, FIAT, a un modelo de ciudad innovadora, que centra su potencial en nuevos sectores relacionados intensivos en tecnología y creatividad, como el diseño industrial, y que aprovecha grandes eventos como las pasadas Olimpiadas de Invierno para impulsar el desarrollo de ese nuevo modelo de ciudad. De esta experiencia sin duda el factor clave lo ha constituido esa cooperación público-privada que se ha producido, que ha permitido una transformación tan radical y la identificación de la ciudad y sus habitantes con nuevas pautas de crecimiento y desarrollo.

En relación a esta cooperación público-privada, y como identificaba Tamyko Ysa, es patente el debate existente durante la última década acerca del sistema de colaboración entre lo público y lo privado, dentro de un marco general de globalización y localización. Una de las

posibles herramientas de gestión que están facilitando este encuentro en los gobiernos locales, es el partenariado, donde confluyen una gran heterogeneidad de intereses. Estas iniciativas de concertación público-privada en clave de red han crecido en número en el contexto de un interés creciente por el desarrollo local y los partenariados público-privados se presentan como un elemento clave en los programas de regeneración urbana. Estas nuevas estructuras incluyen todas las formas híbridas de relaciones contractuales; caracterizadas por el largo plazo y los intercambios cooperativos reiterados entre los agentes, que están unidos de forma flexible. Estas iniciativas de gestión operan sobre todo en entornos cambiantes, donde ni el sector público ni el privado tienen una larga experiencia, y donde el valor añadido de la actuación conjunta, y la confianza mutua generada pretenden ayudar a reducir el riesgo de cualquier actividad.

Por otro lado, al interpretar las claves de éxito de estas experiencias urbanas, y en línea con los factores clave identificados al comienzo del seminario, Oulu se revela como uno de los paradigmas de la innovación como pilar para el desarrollo de una región-ciudad. La evolución espectacular de esta economía basada en la silvicultura, hacía la conversión en uno de los clusters tecnológicos más importantes del mundo solo se entiende desde la dinámica innovadora y la incorporación y difusión de la misma. La inversión en los recursos de formación e investigación, su transmisión hacia las empresas de crecimiento y su carácter expansivo, han conseguido posicionar a Oulu como un referente mundial, especialmente en ámbitos como el de las telecomunicaciones.

La asunción por parte de todos los actores locales y regionales de la importancia de la innovación como motor de desarrollo ha sido clave para el éxito de esa estrategia.

De estas experiencias prácticas podemos por tanto extraer elementos comunes y que, adecuados a las características del entorno, a la propia idiosincrasia o a las con-

diciones sociales, sectoriales o institucionales de cada comarca o ciudad, permiten configurar modelos exitosos para la competitividad y el desarrollo. La vinculación empresa-investigación, el liderazgo y la visión desde el ámbito local, la cooperación público-privada en los proyectos-ciudad, la incorporación de la tecnología y de nuevos sectores así como la reconversión de los maduros, el desarrollo de condiciones e infraestructuras específicas,... se convierten en los elementos sobre los que trabajar.

Por último, y como necesaria aclaración sobre un concepto tan controvertido como utilizado, como es el de cluster, y que se identifica con Michael Porter, podemos afirmar, después de las ponencias presentadas, que existe más de una interpretación cuando hablamos de estos clusters. A lo largo de la historia han existido agrupaciones de empresas y servicios en espacios geográficos concretos que han interactuado, a veces con apoyo público, y que han ido evolucionando hasta convertirse en algunas ocasiones en paradigmas de desarrollo, como en el caso de Italia y sus distritos industriales.

Como nos presentaban desde EURICUR, existen diferentes modelos y escuelas metodológicas que analizan e interpretan estas aglomeraciones industriales y sectoriales, en algunos casos desde ópticas muy diferentes y en las que el papel del gobierno, en su impulso, fortalecimiento o diseño, tiene diferentes valoraciones y consideraciones. Dentro de las diferentes alternativas o análisis presentados, desde el diamante porteriano y la sectorialización de Porter, hasta la importancia que otorga la Nueva Geografía Económica al diseño de políticas espacialmente neutrales, nos gustaría destacar desde la óptica local la importancia que otorga el enfoque evolucionario a la mejora del contexto local y la adaptación frente a la imitación, las políticas de bottom up y la flexibilidad a la hora del diseño de políticas.

En este sentido, es importante destacar la visión y el liderazgo público local asumido en todas las iniciativas pre-

sentadas, y que en palabras de Tamyko Ysa es un elemento fundamental en los partenariados para evitar sesgos.

Consideramos por tanto que debemos relativizar estos modelos e identificar las claves territoriales que nos permitan componer nuestro propio modelo. Como se ha podido apreciar, lo verdaderamente importante y lo que soporta el éxito y el desarrollo socioeconómico son las claves que apuntábamos anteriormente (la escala territorial local, la innovación y la cooperación público-pública).

En definitiva, la identidad económica territorial propia de una ciudad o comarca, como en el caso de Dortmund con una serie de clusters tradicionales (minería, siderurgia) o también en la CAPV con nuestros sistemas productivos locales (pesca, automoción, armería, electrodomésticos...) se consolida desde estos supuestos como la auténtica base para el lanzamiento de estrategias de competitividad territorial.

Y en este sentido, y como se plasmó en el seminario, podemos advertir la existencia de experiencias innovadoras también a nivel de la CAPV, como la de Fomento de San Sebastián, configurando y desarrollando un trabajo en red con los principales actores locales vinculados a sectores emergentes, como el audiovisual, con un enfoque innovador, trabajando con empresas intensivas en el uso de las nuevas tecnologías y apoyándose en equipamientos e infraestructuras específicas, en una clara apuesta por un nuevo modelo de promoción económica local.

Anexo: Galería fotográfica



Eukén Sesé
*Director del Curso y
Gerente de Fomento de San Sebastián*



Javier Rodríguez
Presidente de Garapen



Francisco Mencía Morales
*Director Sector Aeronáutico
Agencia de Innovación y Desarrollo de
Andalucía
Junta de Andalucía*



**Mikel Navarro, Miguel Rivas
y Javier Rodríguez**
Mesa redonda



Willem van Winden
*EURICUR - Instituto Europeo de
Investigación Urbana Comparativa*



Jean Marie Rousseau
Dg Research. Comisión Europea



Dr. Heiko Kopf
*Responsable Unidad Sectores Emergentes
Agencia de Desarrollo de Dortmund*



Miguel Rivas
Director de Sevilla Global



Olli Löytynoja
*Vicepresidente de Oulu
Innovation Ltd.*



Tamyko Ysa
ESADE



Paolo Verri
*Director de Torino
Internazionale*



Garapen

GARAPEN AGENTZIEN
EUSKAL EIKARTEA
ASOCIACION VASCA
DE AGENCIAS DE DESARROLLO