

Recibido: 20/06/06

Aceptado: 06/07/06

TERRITORIOS INTELIGENTES: ESPACIOS DE ECONOMÍA CREATIVA

Claves de un nuevo modelo de desarrollo



Alberto Calderero Gutiérrez,
Licenciado en
Economía
Dpto. de
Desarrollo
Regional



Juan Pérez Sainz De Rozas,
Ingeniero
Industrial
Dpto. de
Construcción y
Desarrollo del
Territorio



Igone Ugalde Sánchez, Lic. en
Ciencias Políticas
y Sociología
Dpto. de
Desarrollo
Regional
Labein - Tecnalia

RESUMEN

El término *territorio inteligente* engloba un nuevo concepto de desarrollo socioeconómico fundamentado en cuatro pilares básicos como son *competitividad, cohesión social, sostenibilidad* y *eco-eficiencia*. Éste se construye, a su vez, mediante la interrelación de tres ámbitos de desarrollo hasta ahora tratados de manera aislada e independiente: la *economía creativa*, el *entorno inteligente* y el *entorno social sostenible*, englobando un nuevo concepto espacial, el conocido como *ciudad-región* o *ciudad-territorio*, que supera los límites geográficos y administrativos tradicionales, equiparándose al concepto de territorio funcional. Su habilidad para construir por sí mismo sus propias *ventajas competitivas y sostenibles* representa una ventaja construida, siendo ésta uno de los rasgos distintivos que caracterizan a un *territorio inteligente*.

Paralelamente, se presenta la actuación *JakinBask*, un proyecto de investigación estratégica que analiza con detalle todos estos factores y elementos.

Palabras clave: Territorio inteligente, economía creativa, entorno inteligente, entorno social sostenible.

ABSTRACT

The expression intelligent territory includes a new concept of socioeconomic development based on four fundamental aspects like competitive-

ness, social cohesion, sustainability and ecoefficiency. This intelligent territory is built by means of the interrelationship of three areas of development till now treated in an isolated and independent way: the creative economy, the intelligent environment and the social sustainable dimension. Furthermore, it includes a new spatial concept, the called city-region, which improves the traditional geographical and administrative limits of regions, being compared to the concept of functional territory. The creation of its own competitive and sustainable advantages, under the constructed advantage strategy, represents a clear value for the intelligent territory.

Similarly, this article presents a Basque strategic project of research called JakinBask that tackles deeply all the above issues.

Key words: *intelligent territory, socioeconomic development, intelligent environment, social sustainable dimension.*

El ámbito local y regional adquiere, junto al fenómeno de la globalización, un lugar cada vez más relevante en la actual economía internacional¹. De hecho, la ciudad, entendida en un sentido amplio (ciudad global, ciudad-región, ciudad-territorio, etc.), se contempla como un espacio donde se produce una alta concentración de factores productivos y estratégicos², compitiendo de manera creciente pa-

ra ser atractivos y captar iniciativas de inversión y personas con talento.

Sin embargo en la actual Sociedad del Conocimiento, para poder ser competitivo a escala global no basta con la mera construcción de infraestructuras atractivas y tecnológicamente inteligentes. Un territorio que quiera ser competitivo y atractivo a largo plazo, debe construirse bajo bases sólidas de creatividad, sostenibilidad medioambiental y cohesión social. De hecho, los llamados *componentes intangibles* del territorio (capacidades, actitudes, actividades de las personas o de colectivos) cobran una creciente importancia para los expertos frente a aquellos aspectos relacionados con la mera transformación física del mismo³. ¿Cuáles son, entonces, las claves actuales para el desarrollo de un territorio?

Bajo el término de territorio inteligente surge un nuevo concepto de desarrollo socioeconómico basado en la idea de competitividad, cohesión social, sostenibilidad ambiental y eco-eficiencia. Desde esta nueva perspectiva, el desarrollo de un territorio deja de ser entendido e identificado de manera exclusiva bajo el prisma del progreso económico. Y es que el territorio no progresa inteligentemente si no promueve -además del crecimiento y el desarrollo económico- la justicia social y la sostenibilidad ambiental, entendida ésta desde una perspectiva amplia.

Además, el territorio inteligente se distingue por su capacidad de innovación continua y de construcción de su propia ventaja competitiva mediante la tracción de sus recursos es-

¹ Borja y Castells, 1997.

² Office of the Deputy Prime Minister, 2003.

³ Rodríguez, A. y Vicario, L., 2005.



Figura 1. Componentes de un territorio inteligente

tratégicos, tal como se verá más adelante. Asimismo, se construye sobre la interrelación de tres ámbitos de desarrollo hasta ahora tratados de manera aislada e independiente. Nos referimos a los ámbitos relacionados con:

- La economía creativa.
- El entorno social sostenible.
- El entorno inteligente.

En otras palabras, ninguno de los tres ámbitos citados puede desarrollarse de manera aislada e invertebrada si realmente se quiere alcanzar un desarrollo saludable y sostenible del territorio. En definitiva, la promoción vertebrada de éstos debe perseguir la atraktividad del territorio hacia el exterior, procurando una mayor satisfacción y motivación de sus recursos internos.

El territorio inteligente se enlaza, además, con el *concepto espacial de ciudad-región* o, lo que es lo mismo, espacio de estructura policéntrica, que dota a la dimensión urbana de una economía de escala capaz de competir con otros territorios a escala global.

A continuación se describen, con mayor profundidad, los principales elementos que, como se muestra en

la figura precedente, componen y caracterizan a un *territorio inteligente*. Estos elementos mencionados se relacionan con la economía, el entorno físico y social, así como con el espacio y el concepto competitivo de ventaja construida.

Economía creativa

Uno de los elementos clave del *territorio inteligente* es el relativo a la economía, en general, y la llamada *economía creativa*, en particular. Esta última constituye, cada vez más en nuestros días, la base de la competitividad y el dinamismo de la economía urbana y regional⁴. Por ejemplo, en EEUU, se estima que, a principios del siglo XXI, la clase creativa representa un tercio del total de la población activa, mientras que a principios de los 80 ésta no alcanzaba ni el 20%. En términos similares oscilan las cifras en los países europeos más avanzados donde la *clase creativa* se estime que oscila entre el 25 y el 30%⁵.

El *sector creativo*, además, genera una elevada riqueza en nuestra Sociedad, siendo significativo el hecho de que, en la actualidad, prácticamente la mitad de los ingresos por salario en EEUU provienen de este sector,

igualándose a los ingresos obtenidos por el sector Industrial y de Servicios conjuntamente.

La *creatividad* se relaciona con el arte pero los artistas no monopolizan la creatividad. La creatividad surge de igual modo en las ciencias, especialmente en las actividades de investigación y desarrollo, así como en la mayor parte de la actividad humana. La creatividad es (en ambos casos) la misma, siendo sus resultados distintos⁶.

Desde una perspectiva amplia, la *economía creativa* podría identificarse con la *economía de la innovación*. En este sentido, destacaría el hecho de la creciente importancia que toma la ciencia y las nuevas tecnologías en relación no sólo con los llamados sectores de alta intensidad tecnológica sino también con la modernización de los sectores más tradicionales y el desarrollo del territorio en general.

En el marco del *territorio inteligente*, las innovaciones adquieren, además, otro significado con respecto a la sostenibilidad, entendida ésta desde la perspectiva medioambiental y social. En este sentido, la *economía creativa* debería estar relacionada con actividades de innovación que contribuyan al desarrollo sostenible en todas sus dimensiones.

No obstante, también se encuentran algunas otras definiciones específicas de *economía creativa*. El mundo anglosajón identifica la *economía creativa* con la economía relacionada con la cultura, entendida ésta de una manera amplia. Otras menos restrictivas la relacionan con los sectores de servicios avanzados (I+D, Finanzas, Diseño, Arquitectura, Educación, Salud, etc.), así como con los relacionados con la Cultura y las Artes. Pero, en todo caso, la *economía creativa* es en sí la que une actividades hasta ahora estancas, tales como el Arte y la Tecnología.

En este entorno, el emprendedor creativo y eco-innovador constituye la pieza clave en la construcción del *espacio de economía creativa* y, junto

4 Florida, 2000.

5 Florida, 2003.

6 Howkins, 2001.

a él, otros agentes tales como intelectuales, artistas, administradores, estudiantes, líderes políticos -entre otros- son necesarios para el desarrollo del territorio en todas sus vertientes creativas⁷.

El *entorno social es otro aspecto clave en el desarrollo sostenible del territorio inteligente*. En particular, éste se refiere no sólo a los aspectos relacionados con la *cohesión social* - como son la igualdad de oportunidades entre géneros y ciudadanos en general- sino también a la generación de nuevas formas de *gobernanza*, liderazgo y participación que ayuden al establecimiento de las estrategias y al pleno desarrollo del *territorio inteligente*.

En este sentido, el *territorio inteligente* entiende la innovación, en un sentido amplio, incluyendo no sólo las innovaciones técnicas (de producto y de proceso) y las innovaciones organizativas dentro de la empresa, sino que también tiene en cuenta la *innovación social e institucional* a escala sectorial, regional o nacional como ya apuntaba **Morgan** en 1997.

De esta manera, entendemos por *entorno social sostenible* aquel en el que se imparten la justicia social, la democracia, los derechos humanos y la equidad entre hombres y mujeres -contribuyendo a un entorno favorable- partiendo del respeto a la diversidad cultural, a los valores de identidad y a la disposición para desarrollarse, utilizando de forma adecuada los recursos básicos del entorno.

Además, la nueva *agenda urbana*, de manera específica, incorpora innovaciones en la instrumentación de su política que se manifiestan en el desarrollo de nuevas formas de *gobernanza urbana*, un aspecto clave de la reestructuración de la intervención pública en las ciudades⁸. El concepto de *gobernanza* remite a nuevas formas de gobierno, incorporando a las instituciones formales de los gobiernos locales, la participación de un conjunto de instituciones informales -

incluyendo el sector privado, el sector voluntario y el ámbito doméstico- en el gobierno de la ciudad.

El territorio está modelado por su gente, su cultura, su identidad y su paisaje; por lo que intervenir de manera inteligente en un territorio tiene que ver con la interpretación de las claves escritas por generaciones pasadas y presentes. De esta manera, un *territorio inteligente* es aquel que basa su reflexión de futuro en las vivencias, expectativas y necesidades de las personas que operan en él, con el apoyo de las diferentes instituciones y líderes representativos.

El objetivo final de los procesos de participación pública está ligado a la consecución de un mejor diseño y planificación urbana, un mejor uso de los espacios y de los edificios, la sostenibilidad (social, económica y medioambiental) y la cohesión social.

Entorno inteligente

El *entorno inteligente*, el tercer elemento clave del *territorio inteligente* que aquí presentamos, viene a ser el contenedor donde se representan de manera física las acciones humanas relacionadas con el urbanismo, la arquitectura, el entorno natural, la energía, la logística y las tecnologías de la información. Y en este sentido, la eco-ciudad representa un concepto clave desde donde se articula el desarrollo del *entorno inteligente*, en los siguientes términos:

- Planifica un alto nivel de protección medioambiental para fomentar el desarrollo sostenible del territorio y garantizar la calidad de vida de sus ciudadanos.

- Es respetuosa con la identidad de la ciudad, su patrimonio tangible e intangible, la disposición tradicional de sus calles, las zonas verdes y la biodiversidad.

- El urbanismo sostenible es compacto, urbano y verde, responsable con la calidad del espacio público. Incluye bioclimatismos, domótica y tecnologías de la información y de las comunicaciones en todo su tejido.

- Lucha contra el abandono de terrenos interiores en forma de propiedades vacías (segregación social), infraestructuras obsoletas (mal servicio) y movilidad desequilibrada (más consumo).

- Opuesta al concepto de *ciudad difusa* (la expansión urbana que invade zonas rurales, fuerza al desplazamiento y la dependencia del coche y aumenta el consumo y las emisiones).

- Planifica el transporte urbano y la eficiencia energética de forma coherente.

Asimismo, el *territorio inteligente* se erige como plataforma digital donde las últimas tecnologías de la información y de las comunicaciones son accesibles, financiadas, seguras, compatibles, abiertas y de fácil uso para la Sociedad en general. Además, el *territorio inteligente* se dota de nuevas herramientas de percepción visual, 3D, realidad virtual y sistemas de información geográfica capaces de crear, simular y validar distintos escenarios urbanísticos y de interactuar con el público en general en el llamado *territorio inteligente*.

CIUDAD-REGIÓN: ESPACIO DE ESTRUCTURA POLICÉNTRICA

El *territorio inteligente* también engloba un nuevo concepto espacial, bajo el término de ciudad-región en los siguientes términos:

- El *territorio inteligente* supera la noción de ciudad aislada, entendiendo el espacio regional como una estructura policéntrica compuesta por la suma de ciudades y su propio entorno natural.

- Por otro lado, el concepto de *territorio inteligente* se iguala al concepto de *territorio funcional* o, lo que es lo mismo, al concepto de territorio basado en áreas naturales de intercambio económico-cultural, superando la definición tradicional del territorio en términos político-administrativos.

En Europa y, sobre todo, en la región noroccidental (Holanda, Bélgica y el *lander* alemán de North-Rhine-Westphalia) se han desarrollado claros ejemplos de *ciudad-región* bajo patrones de urbanización dispersa o

⁷ Landry, 2000

⁸ Moulart y Nussbaumer, 2005.

⁹ Franco y Etxebarria, 2006.

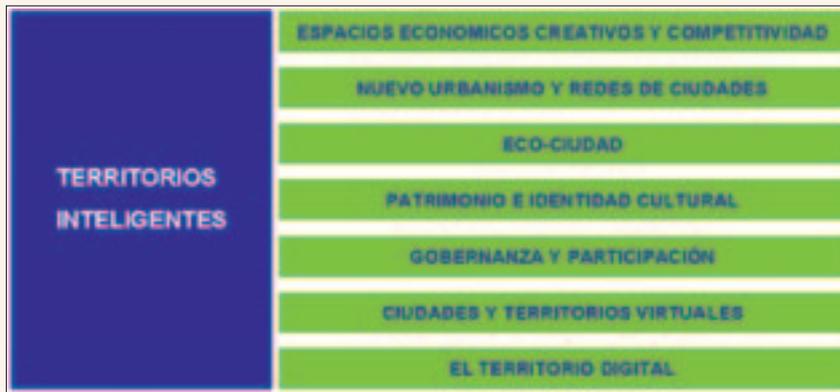


Figura 2. JakinBask, disciplinas de investigación

polinuclear. Desde este modelo espacial, ciudades con dificultades para competir de manera aislada en el entorno global, como podría ocurrir a las ciudades del País Vasco, encuentran, en la actualidad, una dimensión adecuada para asegurar su competitividad bajo este tipo de patrón espacial.

VENTAJA CONSTRUIDA: MODELO DE ANÁLISIS Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Otro de los elementos distintivos del *territorio inteligente* se refiere a su capacidad de construir por sí mismo sus propias *ventajas competitivas y sostenibles*¹⁰. Nuestras ciudades y territorios están inmersos en un constante proceso de transformación, donde impera una realidad de continua competitividad e innovación.

La competitividad de la "*ciudad global*" no cae, por tanto, del cielo ni es inmortal sino que debe ser producida y reinventada, bajo nuevos parámetros de planificación estratégica, tales como los que ofrece el modelo de la llamada *ventaja construida*.

Para el modelo de *ventaja construida*, los decisores económicos y líderes regionales cobran un rol central en la definición competitiva del territorio. En otras palabras, la habilidad de éstos para transformar el conocimiento, las cualificaciones y los talentos de sus territorios en una *ventaja sostenible* representa una pieza clave para este modelo. En este sentido, el territorio deja de ser un recep-

táculo pasivo de acciones desarticuladas para su desarrollo¹¹. De esta forma, la construcción de este tipo de territorio bajo la idea de *ventaja construida* se hace¹²:

- Por un lado, sobre la base del reconocimiento y la excelencia de los recursos singulares o endógenos de los que dispone un territorio determinado con respecto a su entorno global competitivo.

- Y, por otro lado, visualizando y perfilando, al mismo tiempo, el tipo de territorio que se quiere alcanzar en un futuro.

El resultado de ambos ejercicios nos lleva a identificar los vectores o ideas fuerza sobre las que formular políticas y planes de desarrollo del *territorio inteligente* sobre la base de proyectos concretos. A continuación se presenta una de estas iniciativas específica liderada desde **Labein-Tecnalia** que analiza con detalle todos estos factores y elementos.

UNA ACTUACIÓN DE INVESTIGACIÓN ESTRATÉGICA: JAKINBASK

El desarrollo en la *Sociedad del Conocimiento* cada vez tiene más que ver con los procesos económicos, sociales, políticos y medioambientales. Los modelos de desarrollo económico deben estar al "*servicio de la comunidad*", garantizando un compromiso pleno con la equidad, la justicia distributiva y la solidaridad, así como con la sostenibilidad. En otras palabras, el desarrollo debe respetar

el triángulo de la sostenibilidad económica, social y medioambiental.

En este marco, la actuación "*Territorios inteligentes: espacios económicos creativos en la sociedad del conocimiento*" -*JakinBask*- es un proyecto de investigación estratégica, formulado entre **Labein-Tecnalia** y tres Facultades relevantes de la **Universidad del País Vasco** pertenecientes a los campos de Economía aplicada y Arquitectura.

Tiene como principal objetivo facilitar el entendimiento del papel de los *territorios inteligentes* en el desarrollo sostenible y competitivo a escala global. Asimismo, pretende identificar las diferentes piezas (o variables) esenciales que permiten configurar una plataforma sostenible de desarrollo a escala territorial. Esta plataforma se basa en un modelo de referencia teórico y en un conjunto de herramientas de carácter innovador para la planificación y la toma de decisiones que ayuden a la definición de estrategias de desarrollo sostenible, así como a la evaluación dinámica de los territorios en términos de sostenibilidad.

Asimismo, persigue la confluencia e integración de distintas disciplinas relacionadas con el concepto de *territorio inteligente* y, en concreto, con muy distintos ámbitos de estudio tal y cómo se puede observar en la siguiente figura.

El *modelo de evaluación dinámica* propuesto permite la construcción de un sistema de medida, confrontación y de explicación causal de los componentes del *modelo de referencia*. Las metodologías para la creación de *territorios inteligentes* nos proveen de conocimiento e instrumentos en aspectos fundamentales relacionados con la estrategia y la construcción de un territorio inteligente como son la definición de la visión, el consenso y el liderazgo.

El proyecto, además, cuenta con el desarrollo de un proyecto piloto que pretende identificar un lugar concreto de la CAPV donde poder diseñar un proyecto de "*Ciudad Inteligente*", concebida como una "*Comunidad Eco-tecnológica*" que integre tanto residencia como empleo, consi-

10 Vegara, de las Rivas, 2004.

11 Cooke et al, 2005.

12 Porter, M., 1998.

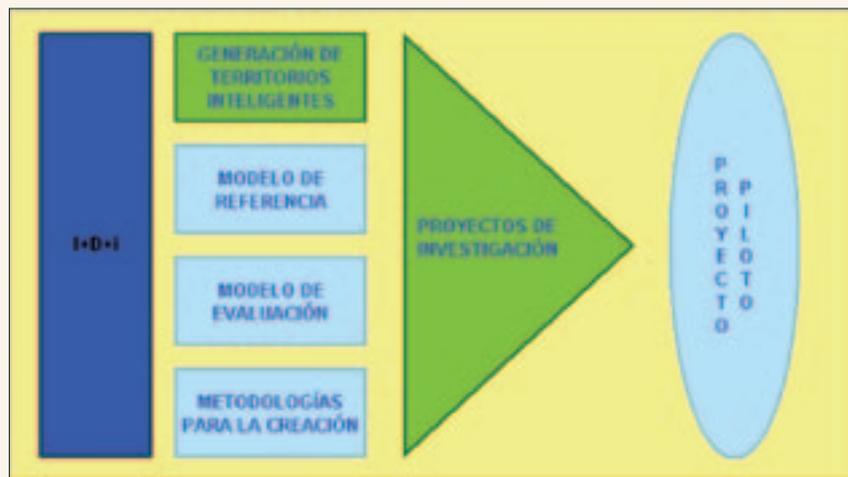


Figura 3. JakinBask, proyecto de investigación

derando criterios de vanguardia en arquitectura y urbanismo bioclimático, tecnología digital de última generación y fuentes de energía renovable.

El proyecto se plantea con carácter experimental para impulsar la innovación tecnológica y urbanística vasca, facilitando la creación de hábitats inspirados en criterios de sostenibilidad

ambiental en los que tienen un gran protagonismo la vivienda social y los espacios para el desarrollo de actividades económicas creativas.

En definitiva, la mayor innovación de *JakinBask* radica en la generación de nuevo conocimiento teórico de una gran variedad de disciplinas y en la generación de una nueva perspectiva de análisis del desarrollo sostenible que permite la formulación de estrategias y planes para la promoción de *territorios inteligentemente sostenibles*.

BIBLIOGRAFÍA

- BORJA, J. y CASTELLS, M. (1997), *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid. Tauros.
- COOKE *et al*, (2005), *Informe de expertos sobre desarrollo regional y ventaja construida*, Comisión Europea.
- FLORIDA, R. (2000), *The geography of talent*. Mimeo, Pittsburgh: Carnegie Mellon University.
- FLORIDA, R. (2002), *The rise of the creative class*. Nueva York: Basic books.
- FRANCO H. y ETXEBARRIA, G., (2005), *La función del sistema de ciudades en el desarrollo regional*. Ekonomiaz 58.
- HOWKINS, J. (2001), *The creative economy*, Penguin.
- LANDRY, CH (2000), *The creative city*, Earthscan Publications. London.
- MORGAN, K. (1997), *The learning region: institutions, innovation and regional renewal*.
- MOULART, F. y NUSSBAUMER (2005), *The social region*, European Urban and Regional Studies.
- PORTER, M. (1998), *Clusters and the new economies of competition*, Harvard Business Review, Nov-Dic.
- RODRÍGUEZ, A. y VICARIO, L. (2005), *Innovación, competitividad y regeneración urbana*, Ekonomiaz, 58.
- VEGARA, A. y DE LAS RIVAS, J..L. (2004), *Territorios inteligentes*, Fundación Metropoli, Madrid. ■