

Plataforma tecnológica para la mejora de la sostenibilidad, la medición y la relación con el entorno en territorios*

Technological Platform to improve sustainability, measuring and the relation with the environment

Plate-forme technologique pour améliorer la durabilité, la mesure et la relation avec l'environnement

Jon González Cervantes**

jon.gonzalez@urbegi.com

Máster en Ingeniería en Organización Industrial,
Universidad de Deusto y Urbegi Product Research,
Bilbao – España

Alex Rayón Jerez***

alrayon@deusto.es

Doctorando en Telecomunicaciones e Informática,
Universidad de Deusto, Bilbao – España

Álvaro Fierro****

alvaro.fierro@brand-mathematics.com

Doctorando en Economía, Universidad del País Vasco,
Bilbao – España

Pablo Ocaña*****

pablo@urbegi.com

MBA Dirección de Empresas – Grupo Urbegi
Bilbao – España

Ander Rivero*****

ander.rivero@urbegi.com

Licenciado en Ciencias de la Comunicación,
Publicidad y RRPP, Grupo Urbegi, Bilbao – España

Fecha de recepción: 01 de agosto de 2013

Fecha de aprobación: 12 de noviembre de 2013

* Este artículo presenta las líneas de investigación seguidas por el grupo Urbegi para conceptualizar y desarrollar el *Territorial Development System* en asocio con investigadores de la Universidad del País Vasco y la Universidad de Deusto.

Resumen

El *Territorial Development System* es un ecosistema de tecnologías desarrollado por el Grupo Urbegi, en colaboración con los equipos de investigación de la Universidad del País Vasco y la Universidad de Deusto. Este artículo presenta las principales líneas de investigación seguidas por el equipo para conceptualizar y desarrollar el sistema de desarrollo territorial, así como futuras líneas de trabajo que suscita este análisis. Asimismo se presentan los resultados obtenidos de la investigación y el conjunto de módulos que se desarrollaron a partir de ésta bajo el paraguas de las Tecnologías de Relación con el Entorno (TREN), un modelo preliminar cuya definición se irá modificando en próximas investigaciones.

Palabras clave: Desarrollo Territorial, Desarrollo Sostenible, Place Branding, Sistemas de Información, TREN.

Abstract

The Territorial Development System is a technology based environment developed by the Urbegi Group in collaboration with research teams from the University of the Basque Country and the University of Deusto. This article presents the main research lines followed by the team to conceptualize and develop the system for the territorial development. It also presents the results obtained from the research and the technologies developed from it. We also present the results of research and the set of modules developed from it under the Technologies for the Relation with the Environment (TREN), a preliminary model whose definition will be modified in future research.

Keywords: Regional Development, Sustainable Development, Place Branding, Information Systems, TREN

Résumé

Le Système de Développement Territorial est un écosystème de technologies développées par le Groupe Urbegi en collaboration avec les équipes de recherche de l'Université du Pays Basque et de l'Université de Deusto. Cet article présente principales lignes de recherche suivies par l'équipe de conceptualiser et de développer le système de développement territorial et futurs axes de travail de cette analyse. On présent également les résultats de la recherche et de l'ensemble des modules dérivés d'elle dans le cadre des Technologies de Relation avec l'Environnement (TREN), un modèle préliminaire dont la définition sera modifiée dans les recherches futures.

Mots-clés: Développement Territoriale, Développement Soutenable, Place Branding (placement de marques), Systèmes d'information, TREN.

Introducción

Los territorios, en esencia comunidades sociales y económicas, políticamente delimitadas por una jurisdicción, que poseen un espacio físico con infraestructuras y que acogen en su seno un ecosistema formado por actores sociales, agentes económicos, instituciones públicas y ciudadanía,

siempre han buscado la construcción de un desarrollo socioeconómico sostenible en su entorno; mejorar el nivel de vida de la población, generar estructuras y modelos productivos de empleo, fomentar la actividad económica mediante redes empresariales inclusivas y buscar la coordinación óptima socio institucional en pro de un desarrollo equilibrado con grandes equipamientos, servicios, procesos de innovación y de transferencia del conocimiento.

Actualmente los territorios están basando su desarrollo y procesos de innovación socioeconómica en grandes planes estratégicos. Éstos requieren de una batería de indicadores cuantificables que puedan servir de base a un diagnóstico preciso capaz de proporcionar impacto. Estos indicadores, basados en los grandes ejes (económico, social y medioambiental) —que más adelante se tratarán—, deben obviamente ser medidos y controlados en armoniosa coordinación por los agentes implicados y responsables.

¿Cuál es el estado del arte de la medición y control de estrategias en los territorios?

Eduardo Wiesner Durán comentaba que en los procesos de desarrollo territorial es necesaria una articulación entre “la planeación, ejecución y evaluación que se retroalimentan mutuamente y permiten el rediseño continuo de las acciones” (2000).

En la mayoría de los planes territoriales se dedica mucho esfuerzo y análisis al proceso de planeación, con extensas bibliografías y grandes consultorías, aunque bien es cierto que las fases de medición y control, al encontrarse en un escenario post-ejecución, quedan relegadas a un segundo plano, en cuanto a relevancia jerárquica en las fases de una estrategia territorial. A pesar de que a mediados de los años noventa estas fases del proceso empezaron a ser foco de atención por instituciones como la ONU, reguladores internacionales y entes académicos, se debe anotar que generalmente se han encontrado a la sombra, respecto a las fases de implementación y planeación.

Algunos de los sistemas de medición del impacto de los elementos clave son las evaluaciones y estudios de impacto, comisiones de control de procesos, evaluación ex-post, indicadores de seguimiento y evaluación, entre otros.

Los planes estratégicos tienen en general un gran análisis y diagnóstico que se ajusta objetivamente al contexto socioeconómico al que se dirigen, grandes consultoras con unas competencias técnicas muy potentes y unos objetivos e indicadores coherentes. No obstante, “Si se continúa evaluando el desempeño sobre la base de sistemas de control de gestión heredados del pasado, la estrategia queda condenada al fracaso” (Hernández y Guerrero, 2000, p. 12).

El control y la medición son elementos clave que, al ejecutarse en paralelo al proyecto, propician la posibilidad de prever escenarios contextuales “en directo”, que ayudan en la toma de decisiones, en las hipotéticas variaciones y nuevas alternativas de la estrategia.

En el contexto de América Latina, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial (BM) y el Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) han enfatizado en la medición y el control, estableciendo como bases:

- Introducir mayor racionalidad en los ajustes o correcciones fiscales, lo que supone un adecuado conocimiento de las actividades del sector público y de su impacto para efectuar los recortes de manera diferenciada y según prioridades bien establecidas.
- El alto costo político que pagan los gobiernos cuando la opinión pública percibe poca eficiencia y eficacia en los programas públicos.
- La mayor demanda de transparencia y de responsabilidad por parte de sociedades más democráticas (Wiesner, 2000, p. 5).

En Medellín, el plan de Desarrollo “Medellín un hogar para la vida 2012-2015”, cuenta con un Secretario de Evaluación y Control. De igual forma contempla Indicadores Generales del Plan de Desarrollo, de los que se destacan el Indicador Multidimensional de Condiciones de Vida (IMCV), con gran cobertura en dimensiones sociales económicas y físicas; el Coeficiente Gini, que mide el grado de desigualdad; el Indicador de Desarrollo Humano (IDH), que clasifica a los países mediante factores económicos, de educación y de salud; y con una Encuesta de Cultura Ciudadana, que valora temas de convivencia y tolerancia.

Siguiendo a Tenzing Urbegi y apoyándonos en los complejos procesos de medición y de control, a los que tienen que hacer frente los agentes involucrados en el desarrollo territorial, hemos desarrollado el Territorial Development System (en adelante TDS).

¿Qué es TDS?

TDS es un conjunto modular de plataformas tecnológicas con tres vías principales: (i) la comunicación con el entorno social (herramientas que permiten una conexión bidireccional, entre representantes y representados), (ii) una vía que coordine y facilite la gestión interna de los agentes territoriales y (iii) una vía de percepción y medición de las estrategias en tiempo real.

Este instrumento se presenta como un sistema gerencial que pretende ordenar los principales elementos de impacto de una organización a partir de indicadores *ad hoc* en tiempo real, lo cual permite medir su influencia y extender su filosofía de orientación a resultados y a la toma de decisiones. Organizar los recursos en unas líneas estratégicas que hace posible acceder rápidamente a la información clave. TDS se asienta sobre los niveles de Desarrollo Sostenible: Sostenibilidad Territorial, Sostenibilidad Económica y Social, Sostenibilidad Ambiental y Sostenibilidad Fiscal y Gobernabilidad.

Tenzing, el área tecnológica del Grupo Urbegi, un grupo empresarial afincado en el País Vasco (España), junto con Urbegi Product Research, el centro de I+D+i del propio Grupo y el área de Innovación Social de la Universidad de Deusto, son los responsables del desarrollo y conceptualización del sistema gerencial TDS.

TDS está enfocado a agentes involucrados en planes de Desarrollo Territorial, este instrumento pretende ofrecer soluciones en la medición, control, toma de decisiones y percepción en tiempo real en torno a unas determinadas líneas estratégicas.

El contexto actual, aunque atractivo, puede resultar peligroso. Hoy por hoy, las ciudades y los territorios compiten en rankings de innovación, sostenibilidad y economía; los países emergentes, con unos inmensos potenciales de crecimiento (América Latina y Asia principalmente), reclaman su sitio entre los “grandes”; y la bandera de las políticas incluyentes guía los procesos de desarrollo socioeconómico. Indudablemente se lograrán grandes aciertos, pero también se creará un escenario ciertamente perjudicial, una mala praxis o una descoordinada gestión de los crecimientos puede llevar al absoluto fracaso. Son escenarios idóneos en potencia, por lo cual se requiere de análisis, conceptos, estrategias, y apoyo en la implantación, medición, control y evaluación.

1. Fundamentación teórica

¿Qué implica un sistema de desarrollo territorial exitoso? Un sistema de desarrollo territorial valora el estado de situación de los distintos, aspectos que definen el territorio —bajo el marco de un— basado en estrategias sostenibles y fertilización cruzada. El propósito de este proceso es posicionar al territorio en un plano que, estratégicamente, le otorgue la fuerza necesaria para competir con otros lugares.

1.1. ¿Cómo funciona?

El sistema no pretende, en principio, incluir acciones nuevas, sino que busca la integración y coherencia de las distintas estrategias de la administración y de las restantes administraciones públicas, por lo que su participación, dada la distribución de competencias entre los distintos niveles de administración, resulta imprescindible para lograr sus objetivos.

Debe primar la perspectiva y prioridades del conjunto del país, formalizando un nuevo contrato de la Administración Pública con la sociedad, es decir, con participación activa de la ciudadanía, que demanda participar en los procesos de elaboración de normas, planes y estrategias. Además, el avance hacia la sostenibilidad implica también cambiar pautas y actitudes de la ciudadanía. Por tanto, su participación resulta imprescindible para la efectividad de las actuaciones (EcoEuskadi, 2020). Los responsables públicos tienen la obligación de gestionar más y mejor con menos recursos. Es decir, que el ciudadano viva mejor y a un menor coste.

La crisis nos sirve para acelerar este proceso hacia una nueva revolución, sostenible, hacia una civilización inteligente. La Segunda gran revolución industrial está colapsada. Y no existe un plan “B”.

En definitiva, el reto es ganar en eficiencia y sostenibilidad, sirviéndose de las nuevas tecnologías.

1.1. Las ciudades del siglo XXI ante los nuevos retos de la globalización

Las ciudades se consideran hoy actores esenciales para avanzar hacia un desarrollo territorial más equilibrado y sostenible, ésto es posible gracias a la fragmentación impulsada por la

globalización. Desde hace ya una década, en la Unión Europea se insiste en la importancia de avanzar en la construcción de ciudades más competitivas y habitables, generar en ellas mayores tasas de innovación, potenciar la diversidad social y cultural, gestionar mejor sus recursos o conectarlas a las redes de flujos materiales e inmateriales que interrelacionan los territorios.

Hoy por hoy, para posicionarse como una ciudad global y competitiva, no basta con la frialdad de las infraestructuras y la abstracción de las finanzas; hoy resulta necesario consolidarse como una ciudad dinámica, patrimonial, cultural y bella, además de justa, propiciadora de equilibrio y de bienestar para sus habitantes. Se ha dado un gran paso, pero la ciudad se muestra poco atenta a los desafíos de barrio y a la vida cotidiana, ciega ante las desigualdades propias de la economía que se quiere impulsar, y muda frente a los conflictos que surgen por las definiciones simplificadas que se hacen de cultura, patrimonio y creatividad. Las transformaciones no surgen del territorio, ni de sus habitantes, sino de un balance estratégico de relaciones y posiciones, de la lucha por atraer capitales y personas cualificadas. En este marco, lo que importa no es la historia ni la memoria, ni sus (a)gentes y espacios, sino lo que éstos tengan que decir respecto a la generación de innovación y conocimiento. La apuesta por el aprendizaje y la innovación se convierten en un reto importante para mejorar la competitividad entre las ciudades, así como para la inserción con éxito en la sociedad y la economía del conocimiento.

Sin dejar de reconocer la necesidad que se tiene, en diferentes momentos y circunstancias, de reconducir el contexto social de una ciudad hacia actividades de una mayor calidad, entre las que cabría referenciar: la innovación, el conocimiento, la creatividad o el networking, hay que reseñar que el soporte material de las mismas sigue siendo la ciudad entendida como tal. No se ha demostrado, en este sentido, que el soporte físico de la actividad humana pueda renunciar al hecho y al concepto cultural comprendido por el término “ciudad”. Es precisamente la profundización en este valor un elemento determinante de la identidad cultural. Aquella ciudad que invierta en su gente, más que en su estructura física, que atienda al impulso de lo local, que se fundamente en sus valores humanos, sociales y culturales o medioambientales, acabará desarrollándose más armónicamente. Parece lógico, pues, mirar con otra óptica la ciudad en sí misma y reconocer que no es en la globalización, sino en la potenciación y preservación de su propia identidad, donde residen las claves del futuro de los diferentes asentamientos urbanos. Y también, que las expectativas de negocio deben ser sustraídas de aspectos como la aglomeración, la acumulación indiscriminada y ocasionalmente inadecuada de artefactos culturales o arquitecturas singulares.

Es necesario reflexionar sobre el valor de los rankings, sobre el sometimiento de las ciudades a unos supuestos indicadores de éxito, que en principio, atraerán inversores, turistas, empresas o clases creativas; olvidando en cambio valorar el bienestar de sus ciudadanos, su historia, su diversidad y riqueza de lo cotidiano.

Han aparecido nuevos conceptos que siguen insistiendo en la importancia del conocimiento para la competitividad y la calidad de vida urbana. Tres son los que parecen haber alcanzado, por el momento, una mayor difusión. El primero de ellos es el de “ciudad inteligente”, cuyo principal exponente puede ser la obra de Komninos; bastante próximo a éste es el de “ciudad del conocimiento”; pero, sin duda, el concepto más difundido y polémico ha sido el de “ciudad

creativa”, propuesto por Hall, pero popularizado especialmente por Florida, como materialización espacial de su concepción sobre las denominadas clases creativas.

En la actualidad, muchas son las ciudades que se presentan como “ciudades del conocimiento”, o planifican sus actuaciones con el objetivo de convertirse en territorios que se persiguen este sumbo (Melbourne 2030, Barcelona Activa, Malmö, etcétera). A pesar de que el conocimiento siempre ha sido considerado un factor importante de progreso, esta denominación es relativamente reciente, y alude a una intencionalidad en su gestión como factor estratégico para el desarrollo. Tal como sucede en otros ámbitos, no existe una definición comúnmente aceptada del concepto “ciudad del conocimiento”, existiendo también diversas tipologías de ciudades bajo esta denominación, en función de las características que interesa destacar en cada caso. Entre las más frecuentemente mencionadas en la literatura científica, puede señalarse la que afirma que “una ciudad del conocimiento es aquella que pretende basar su desarrollo en el impulso continuo a la creación, intercambio, evaluación, renovación y actualización del conocimiento”. En este sentido, un rasgo distintivo de una ciudad del conocimiento sería la prioridad que concede a la inversión asignada a la educación, la formación y la investigación.

Este creciente protagonismo del conocimiento en el ámbito del desarrollo urbano constituye, indudablemente, un reto para las ciudades y para los que tienen responsabilidades directas en la planificación y promoción de su desarrollo. La creación de una cultura de intercambio de conocimiento implica, entre otros aspectos, un diseño apropiado del espacio urbano, la existencia de redes de tecnologías de la información y otro tipo de infraestructuras y espacios públicos de soporte a las interacciones, como pueden ser los knowledge cafés o los science shops.

Es necesario, por tanto, buscar nuevas estrategias que permitan mejorar el posicionamiento de las ciudades dentro del mundo globalizado y potenciar su internacionalización. Cada vez son más los países y regiones que consideran el *Place Branding* como una poderosa herramienta que les ayuda a aumentar la llegada de turistas, a atraer inversiones, así como a incrementar su presencia cultural y conseguir potenciar su imagen de marca.

1.2. El *Place Branding* como instrumento clave para potenciar la imagen de marca de una ciudad

Marca ciudad. Imagen versus identidad. El estudio del lugar como una marca es una disciplina relativamente nueva en su desarrollo, tanto en lo académico como en lo práctico. La Asociación Americana de Marketing define marca como un nombre, un término, una señal, un símbolo, un diseño o una combinación de alguno de ellos que identifica bienes y servicios o grupo de vendedores y los diferencia de los competidores. La marca constituye un aspecto intangible, visceral, emotivo, personal y cultural complejo de construir. Las marcas tienen y se caracterizan por estilo, sentimientos y personalidad. Para la creación de una marca ciudad se necesitan tres elementos fundamentales. El producto (la ciudad), el productor (gobiernos locales y la empresa privada) y el consumidor (ciudadanos y turistas).

La marca ciudad tiene su razón de ser y se basa en dos funciones básicas. La primera corresponde a la identificación de la marca con la ciudad y a la atribución de una simbología y

unos valores al destino. Las ciudades deben contar con nuevos signos de identidad, una imagen y un posicionamiento. Por tanto, una función básica de la marca consiste en atribuir a un territorio unos valores funcionales y emocionales, que identifiquen las diversas ciudades de manera global y consensuada. La segunda función se basa en la diferenciación de las ciudades entre sí. Ésta ha sido siempre la misión principal de toda marca. Teniendo en cuenta que el actual proceso de globalización tiende a homogeneizar identidades, por ello, esta función identificativa y diferencial adquiere gran relevancia.

En una marca ciudad deben intervenir, entremezclados, los conceptos de identidad e imagen. La identidad constituye el corazón del modelo de liderazgo de la marca, debido a que es el vehículo que guía e inspira el plan de construcción de la misma. Si la identidad es confusa o ambigua, existirá una escasa oportunidad para que el plan efectivo de construcción de la marca ocurra.

Las marcas significan cosas, representan productos, empresas, servicios, atributos. Sin embargo, el paradigma ha cambiado en los últimos tiempos y éstas tampoco se pueden limitar a eso. Se necesita comprender un hecho esencial innegable: la imagen de marca es un asunto de psicología social antes que un asunto de diseño. Ahondar en la imagen de marca es penetrar en el imaginario social, la psicología cotidiana, el mundo personal de las aspiraciones, las emociones y los valores.

La imagen de marca es la percepción de una marca en las mentes de las personas, es el reflejo del producto o personalidad de una marca, es lo que la gente cree acerca de la misma: sus pensamientos, sentimientos y expectativas.

Actualmente, la clave del éxito del marketing postmoderno es identificar los contenidos culturales y los iconos asociados al producto, dotándolo de una identidad específica y distintiva. Es decir, crear marcas poderosas. Lo mismo puede decirse del mundo urbano, en el que la gestión de las imágenes de las ciudades, de su cultura, y de su experiencia se ha convertido en la herramienta más poderosa de los gestores urbanos y sus socios y aliados en la era de la ciudad emprendedora. Se ha llegado a decir que lo que hay que gestionar ya no es la ciudad sino su imagen, su marca. Sin llegar tan lejos, sí se puede afirmar que en la actualidad una variable que debe tenerse en cuenta a la hora de gestionar la ciudad es la imagen o marca de la misma.

1.2.1. *Place Branding y Destination Branding*

La marca ciudad se puede concebir desde dos puntos de vista distintos: como marca territorio (*Place Branding*), que posee un alcance más amplio incluyendo los ámbitos turístico, inversionista, comercial residencial, estudiantil, etc., o como marca de destino (*Destination Branding*), que hace referencia únicamente al ámbito turístico. Se entiende por *Place Branding* la creación, mantenimiento y potenciación de la marca de un lugar. El *Place Branding* contribuye a atraer turistas, inversores, residentes u otros recursos al lugar que lo pone en práctica. Numerosos artículos de investigación centran la atención sobre la estrecha relación entre la marca de lugar y la promoción del turismo, pero una marca de lugar o *Place Branding* no sólo

implica al turismo sino que abarca a las áreas económicas y sociopolíticas así como a las perspectivas históricas del lugar.

El *Place Branding* es un grupo de iniciativas que generan valor social y económico a través de la reputación y percepción de un país, así como un instrumento clave para la integración y promoción del lugar. El *Place Branding* mejora el desarrollo de una región o país no sólo en términos de ocio y turismo, sino también en términos de atracción de inversiones, mejorando las facilidades existentes para los residentes locales, atrayendo nuevos residentes, empleos e inmigrantes cualificados.

La estrategia del *Place Branding* debería cerrar la brecha existente entre lo que en realidad es un lugar (identidad), lo que los foráneos piensan de él (imagen) y de cómo el propio lugar quiere ser visto desde el exterior (la marca o la reputación deseada). Si estos elementos encajan, el *Place Branding* es el mayor común denominador entre los diferentes pilares (economía, educación, infraestructura, y cultura) y la base (ciudadanos, empresarios, autoridades) que construyen un área.

El *Place Branding* es un modo de comunicación y la comunicación es siempre bidireccional. Por el lado del consumidor, la imagen de marca incorpora tanto la percepción y la calidad de sus valores como la asociación de la marca y sentimientos. Un lugar necesita diferenciarse a través de una única marca si quiere ser reconocido y si se desea que el cliente perciba sus cualidades como superiores a las de sus competidores.

El *Place Branding* ha demostrado cierta eficacia en países desarrollados, ya que ha contribuido a mejorar la imagen de la ciudad, a potenciar y afianzar las relaciones entre los ciudadanos y el gobierno, a incrementar la cercanía entre los actores sociales y la cooperación público-privada, destacando la importancia de atender a esta herramienta para el fortalecimiento de la ciudadanía con atención en la creación y recreación de su estructura productiva.

El *Destination Branding* se dirige a los turistas y turistas potenciales, pretende hacer atractiva la ciudad como destino a visitar, asociando a la ciudad unos valores con los cuales se identifiquen los turistas. Trata de distinguir la ciudad del resto de ciudades potenciando sus atractivos para conseguir que un mayor número de turistas deseen visitarlos. El turista actual viaja a un lugar para vivir experiencias. Compra experiencias con expectativas de que, sea cual sea su contenido y su gama, se cumplirán adecuadamente.

En el proceso de formación de la imagen de destino destacan dos puntos importantes. El primero sugiere que los individuos puedan tener una imagen del destino incluso sin haberlo visitado o sin haber sido informado acerca del mismo. Y el segundo, que hay cambios en la imagen de destino preconcebida una vez realizada la visita.

Algunos autores consideran que se puede hablar de un nuevo tipo de turista relacionado con los cambios de hábito producidos por Internet. Es una persona poco interesada en los paquetes turísticos tradicionales, menos habituada a esperas o retrasos, más exigente y sofisticada, y sobre todo, está acostumbrada a dirigirse directamente a los proveedores y a buscar por su cuenta información y adquirir billetes de avión o reservar hoteles desde la web.

1.3. La importancia de Internet para las marcas de ciudad

La importancia de Internet es cada vez mayor para las llamadas marcas de lugar (*Place Brand*). Según la Organización Mundial del Turismo: “la información on line es ahora la influencia principal en las decisiones del consumidor en los mercados más importantes.”

Las posibilidades que ofrece la utilización de Internet para la gestión de la ciudad no sólo como canal de distribución, sino, de igual manera, como canal de comunicación del mercado urbano, han demostrado ya su eficacia.

Los grandes mayoristas tratan, mediante grandes campañas de promoción, “poner de moda” ciertos destinos con el objeto de racionalizar los flujos (vuelos, hoteles, etc.), crear economías de escala, y fijar precios, así como reducir la incertidumbre y poder planificar. Los sitios web constituyen herramientas fundamentales de comunicación para las marcas turísticas y en particular, de las marcas de ciudad. Con ellas se informa pero también se persuade, se convence, se ayuda a la toma de decisiones y finalmente se permite realizar reservas y compras. En el mercado de los destinos turísticos, los sitios web son un instrumento de mejora de la competitividad. El sitio web oficial de un destino puede resultar de importancia clave antes, durante y después del viaje. Puede ser de máxima utilidad a los viajeros en el momento de la exploración y selección del destino, en la etapa de planificación del viaje, a la hora de reservar servicios, en el transcurso de la visita y en la fase posterior.

El papel de las páginas web está cambiando ya que han pasado de ser meras suministradoras de información, por tanto, intermediarias entre los turistas y los destinos, a involucrarse en las transacciones turísticas. Por ello, turismo e Internet forman una combinación idónea. Internet facilita a los usuarios una forma de obtener información de los destinos y las ciudades mucho más variada y detallada de la que existía previamente. Pero además les permite, a través del mismo espacio web, realizar consultas y reservas de manera rápida y sencilla.

Lo que es necesario evidenciar es que con la revolución actual que supone la introducción de la tecnología social o 2.0, la web convencional no es suficiente para promocionar un destino. La llegada de las Web 2.0, y sobre todo de las tecnologías que facilitan la comunicación social como foros, blogs, redes sociales, etc. ha ayudado a potenciar la visibilidad de la imagen de marca de las ciudades, ya que estas herramientas de comunicación permiten aumentar el poder de conocimiento y la cultura de participación, implicando la autogestión del paquete turístico. Por tanto, se da una humanización de la tecnología que afecta sustancialmente a la imagen de marca de un país, ciudad o región.

Un elemento fundamental para que una marca de lugar cumpla adecuadamente su función, son las estrategias de posicionamiento, pues de nada sirve construir un sitio web oficial atractivo y eficaz desde un punto de vista de la comunicación y la comercialización del destino turístico, si después, cuando el potencial turista realiza su búsqueda en la red, es incapaz de encontrarlo o termina navegando por una página no oficial sin ser consciente de ello. Por esa razón, el posicionamiento en buscadores es una disciplina básica en cualquier campaña de marketing en Internet.

Desde que en 2004 Tim O'Reilly acuñara el concepto de Web 2.0 la mayor parte de la literatura se ha mostrado favorable, incluso entusiasta con ella y sus potenciales aplicaciones en diversos ámbitos. Sin embargo, también van ganando protagonismo voces críticas que alertan de problemas o insuficiencias de la misma. Así, por ejemplo, la mayor parte de autores señalan que su rasgo más característico sería el fomento de la participación ciudadana. No obstante, otros autores oponen a este argumento otro igual de potente, al constatar que “son aún muy pocos los verdaderos usuarios de las nuevas tecnologías sociales (blogs, wikis, redes, etc.) y, por tanto, la famosa Web 2.0 no es tan colaborativa ni participativa como la describen”. Tampoco se pueden obviar hechos fundamentales, como el abrumador dominio de las páginas, aplicaciones y contenidos en inglés, en detrimento de otras lenguas como el español o, ni qué decir tiene, el euskera o catalán. En este sentido, un estudio de la Red de excelencia europea META-NET señala el grave peligro de extinción digital al que se enfrentan la mayor parte de las lenguas europeas, particularmente aquéllas que cuentan con un menor número de hablantes.

Del mismo modo, frente a la imagen de libertad y de poder contactar con cualquiera, esté donde esté físicamente, la realidad muestra que las actuales redes sociales presentan a sus usuarios un abanico muy reducido de opciones para configurar sus relaciones. Finalmente, la dependencia y rápida evolución de la tecnología suponen otra fuente de problemas para la difusión y verdadera democratización de estas posibilidades. Por lo tanto, si se quiere desarrollar un enfoque teórico-crítico de las comunicaciones digitales, lo más sensato parece adoptar una postura intermedia entre los discursos empresariales y aquéllos discursos utópicos que presentan a cada nueva tecnología como una revolución en sí misma. No hay que olvidar que todas estas herramientas tecnológicas no tienen ninguna propiedad inherente que las convierta en buenas o malas, sino que todo dependerá, más que de la configuración del software, de las normas y prácticas sociales alrededor de ellas (Alonso, I., Bea, E., Fierro, A., 2012).

1.4. Extender la filosofía de orientación de resultados

El proceso de construcción europea conlleva una integración creciente entre sus diferentes ciudades y regiones. Desde hace más de una década, vienen aumentando las declaraciones a favor de un territorio policéntrico a diferentes escalas que, entre otras consecuencias, otorgan particular valor a la construcción de sistemas urbanos más equilibrados. En este sentido, las ciudades de rango intermedio, situadas entre las grandes metrópolis y los asentamientos rurales, pueden favorecer la difusión de servicios, equipamientos y conocimientos al territorio, asegurando una adecuada calidad de vida a sus habitantes, además de actuar como centros dinamizadores de su entorno. No obstante, más allá de tales consideraciones estratégicas, nuestro conocimiento sobre la situación actual y el dinamismo reciente de esas ciudades desde la perspectiva (Michelini, J.J., Romeiro, P., Sánchez Moral, S., 2006).

1.5. Medición y planificación del impacto de una organización en su macroentorno

La competitividad del sistema productivo de un territorio puede identificarse a partir de la información disponible sobre volumen y evolución reciente de la actividad económica, su capacidad de implantación o el nacimiento de nuevas empresas y estructura de las mismas.

Resulta así de interés valorar la presencia de aquellos sectores y servicios más intensivos en conocimiento y tecnología, así como de los grupos profesionales de mayor cualificación.

Todo ello, debería reflejarse también en un progresivo aumento de la capacidad de consumo, tanto individual como colectivo, así como los espacios destinados al mismo.

Las ideas relativas a la evolución hacia una sociedad del conocimiento como parte del proceso de desarrollo otorga creciente interés a conocer la situación de los territorios en cuanto a las infraestructuras y recursos disponibles para su generación, o las destinadas a su difusión y transferencia (centros formativos, de investigación y desarrollo tecnológico, de servicios, etc.), así como los resultados alcanzados, sobre todo en el ámbito de las empresas (patentes, certificaciones de calidad, etcétera).

1.5.1. *Sistemas de organización de información de impacto estratégico de apoyo a la toma de decisiones en tres planos (social, económico y medioambiental)*

La búsqueda de ciudades digitales, bien conectadas a su entorno, exige investigar la dotación existente en tecnologías de información y comunicación (ordenadores, líneas de ADSL, centros de teletrabajo, etc.), así como el volumen de usuarios o la densidad de flujos generados.

El concepto de sostenibilidad implica la necesidad de incorporar a la noción de desarrollo aspectos relativos a la intensidad en el consumo de recursos básicos como el agua y el suelo, así como la generación de residuos en forma de diversos tipos de contaminación. Otros aspectos habituales hoy en la valoración del medio ambiente urbano son los relativos al tráfico y a la movilidad, o la presencia o ausencia de acciones destinadas a mejorar la gestión urbanística y ambiental, junto a la protección del patrimonio cultural y el paisaje urbano mediante normas específicas.

Una ciudad innovadora es también un espacio articulado y activo, donde se producen sinergias derivadas de la interacción entre quienes viven y trabajan en ellas. Identificar, por tanto, el volumen de actores locales implicados en este tipo objetivo, así como las redes institucionales de cooperación en proyectos concretos que se establecen entre ellos, resulta un buen modo de medir el grado de interacción existente.

Otras dimensiones de la participación, como pueden ser el asociacionismo local o el compromiso electoral de los ciudadanos, pueden ampliar esa panorámica. La presencia de la ciudad en las múltiples redes temáticas que han surgido en los últimos años permite constatar hasta qué punto existe una complementariedad de escalas en el refuerzo por consolidar esas estructuras reticulares y buscar colaboraciones en el proceso de desarrollo.

La evolución reciente del volumen poblacional y la estructura demográfica suelen considerarse reflejo del mayor o menor dinamismo urbano en el tiempo.

La formación de los recursos humanos adquiere especial importancia, aspecto medible tanto a través de los recursos y establecimientos que se ponen a su disposición, como de la proporción de habitantes que accede a diversos niveles educativos (Michelini, J.J., Romeiro, P., Sánchez Moral, S., 2006).

1.5.2. *Sistemas de medición del impacto de los elementos clave de un territorio*

En la literatura reciente se pueden encontrar estudios dedicados a la medición de aspectos parciales en la definición de un territorio inteligente. Por un lado, los organismos internacionales como la Unión Europea, la OCDE o el Banco Mundial han puesto en marcha, sobre todo en las dos últimas décadas, numerosas iniciativas relacionadas con la medición de aspectos tales como: Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), innovación, competitividad, sostenibilidad ambiental, gobernanza, etc. Estas iniciativas han sido seguidas también por instituciones públicas a nivel estatal, regional e incluso, intrarregional. En este sentido, merece la pena señalar el esfuerzo realizado en España tanto por el INE como por los institutos de estadística de las distintas comunidades autónomas para diseñar sistemas de indicadores que sean de utilidad para monitorizar el avance de la sociedad de la información. Además, tanto el mundo académico como diversas instituciones relacionadas con universidades, gobiernos o grupos de consultoría y asesoramiento están trabajando en este área, diseñando diferentes formas de medir estos conceptos, centrales en la definición de un territorio inteligente y que en la actualidad preocupan a la sociedad en general (véase Navarro y Larrea, 2007).

El tipo de magnitudes relevantes para la definición de territorio inteligente están relacionadas con ámbitos económicos y sociales relativamente novedosos como son la innovación, competitividad, medio ambiente, sostenibilidad, cohesión social o gobernanza. En consecuencia, de muchas de las variables de interés en estas áreas se han comenzado a recoger datos muy recientemente o incluso aún no se miden (Fernández Macho, J., González, P., 2008).

1.5.3. *Sistemas EIS (Executive Information Systems)*

Desde que Robert Solow pronunciara en 1987 su famosa frase "La era de los ordenadores puede verse en todas partes excepto en las estadísticas de productividad", son muchos los autores que han trabajado en aportar evidencias para sustentar los beneficios productivos que aporta el uso de las TIC en una organización. La favorable evolución de la productividad laboral y de la productividad total de los factores de Estados Unidos y de algunos países de la OCDE en la segunda mitad de los 90, inició un debate en torno a si dicha evolución significaba el final de la paradoja.

Aumentar el conocimiento sobre lo que acontece en el interior de una empresa, consideradas en muchas ocasiones como cajas negras, puede contribuir a explicar la naturaleza de los efectos de las inversiones en TIC sobre la productividad (Brynjolfsson y Hitt, 1998, 2003). Gordon (2000), exponía los efectos sobre la productividad en ciertos sectores manufactureros e industrias productoras de TIC. Nordhaus (2001), demostró que el uso de las TIC no solo era beneficioso para esos sectores, sino también en otras ramas productivas que explican el crecimiento de la productividad del trabajo.

Al aumentar las inversiones en ordenadores, el capital TIC cobra una mayor importancia en el stock de capital de las empresas, lo que se produce a la vez que los ordenadores van aumentando su capacidad para procesar información. Por otra parte, el capital no TIC se ve afectado de manera creciente por el capital TIC, por ejemplo, a través del impacto de los componentes electrónicos o del software informático (Greenan y otros, 2001). Las TIC también impactan en el input del factor trabajo, pudiendo contribuir al crecimiento de la productividad aparente del trabajo a través de la intensificación del capital (capital deepening) o aumento del capital por trabajador.

Parte de la literatura existente ha destacado el papel de las TIC en la coordinación dentro de la empresa, pues éstas facilitan una utilización más eficiente de la información, lo que a su vez permite una toma de decisiones también más eficiente (Brynjolfsson y Hitt, 2000; Dewett y Jones, 2001; Gilchrist y otros, 2001). Los ejecutivos de las organizaciones, son los que necesitan estos sistemas de información para apoyarse en su proceso de toma de decisiones. Estos sistemas son los denominados Executive Information Systems (EIS en adelante). Además de tener procesos mentales únicos también tienen necesidades de información única para desempeñar su trabajo. Existen diferentes enfoques sobre el uso de la información por parte de los ejecutivos, tales como el Estudio de Mintzberg (1990) o el de Rockart y Treacy (1980). Así, se puede concluir que los EIS permite al ejecutivo vigilar el desempeño de la compañía en términos de sus objetivos y de los factores críticos para el éxito.

2. Resultados

2.1 Territorial Development System

El TDS, acrónimo de *Territorial Development System*, es una plataforma de sistemas de información gerenciales donde convergen potentes herramientas de software idóneas para Smart Cities y para el desarrollo socioeconómico de un determinado territorio, comarca o municipio. Potencia la participación ciudadana y la comunicación entre usuarios además de proporcionar facilidades a las administraciones en cuanto al contacto con los ciudadanos y al pilotaje del desarrollo territorial. Está planteado como un conjunto modular que cuenta con varias herramientas (ver sección 3).

Los principios que rigen el funcionamiento de TDS son:

- Independencia
- Equidad
- Coherencia
- Transparencia
- Participación

Este instrumento permite:

- Obtener y analizar información de forma sistemática, información parcialmente dispersa, elaborar estadísticas globales y específicas, formular análisis y proyecciones para que el margen de reacción sea mayor.
- Se retroalimenta de forma periódica de información y estadísticas.
- Reúne y facilita a los ciudadanos, profesionales y políticos la información necesaria para la toma de decisiones.
- Generar servicios de información que aporten valor a las empresas del territorio.

¿Están preparados los gestores territoriales para afrontar los retos del mercado actual? En un mundo globalizado tanto en el ámbito económico como en el digital, ¿comprenden su viabilidad económica en el libre mercado? ¿Se puede medir el nivel de innovación de una población? ¿Y sus variables clave? ¿Se puede medir la situación emocional de un territorio? ¿Se puede conocer la relación económica con estas situaciones? ¿Se puede dimensionar el potencial emprendedor de una población y por tanto, organización, PYME, universidad?

A efectos de Fertilización Cruzada, ¿qué variables son las más susceptibles no sólo de traccionar competitividad sino de provocar efectos positivos sobre otras que, a su vez, generen marca y riqueza?

En definitiva, se quiere facilitar al máximo a la administración y a la organización una visión estratégica de cara al desarrollo.

Con el Place Branding hacemos análisis de coyuntura que sirven de apoyo a las decisiones de los gestores para enfrentarse a situaciones inesperadas y vislumbramos un horizonte temporal a medio plazo que nos serviría para reaccionar ante un escenario negativo o mejorar el existente.

El valor añadido del proyecto, en definitiva, pivota sobre tres ejes: diagnóstico, comparativa y predicción.

2.2 Sistemas de comunicación con stakeholders

Está comenzando una era en la cual las TIC van a tener una alta influencia en la sociedad del futuro, y hoy en día prácticamente no existen entidades que utilicen este tipo de sistemas para mejorar su sostenibilidad.

El incorporar las TIC puede suponer para los territorios que los implanten como parte de su estrategia el posicionarse y tener una diferenciación a primer nivel global, con un nivel de esfuerzo pequeño en comparación a otras inversiones.

De acuerdo a los diagnósticos tecnológicos realizados en los diferentes territorios donde hemos tenido posibilidades de actuación, hemos comenzado la investigación y desarrollo de una serie de sistemas que permiten a la organización establecer vías de comunicación con todos los stakeholders.

Módulo de escucha y participación ciudadana

Una herramienta social de escucha activa y procesos de participación ciudadana, que facilita la comunicación entre la administración y los ciudadanos.

Las tres funciones elementales que tiene son la de recoger la opinión de la ciudadanía en entornos digitales, la publicación y difusión de información relevante por parte de las instituciones a través de la web, tanto en computadoras personales como en smartphones y tablets, y permitir y favorecer los procesos de participación ciudadana.

También es una vía para compartir información entre los ciudadanos del territorio, recopilando, intercambiando y geologalizando información sobre incidencias, iniciativas y propuestas de los ciudadanos del territorio al que se adscribe la plataforma, de manera que sirva, por un lado, de intermediario entre los ciudadanos y las administraciones, y por otro, de intercambio de información entre los propios ciudadanos.

Módulo para el incentivo del consumo

Sistema de aplicaciones totalmente integradas que permiten a los comercios de un territorio organizar y publicar promociones, ofertas y concursos en redes sociales, internet, mediante códigos QR de su comercio y página web.

Módulo de movilidad ciudadana

Servicio de consulta ciudadana para el trayecto multimodal inteligente y óptimo entre dos puntos. Esta herramienta permite conocer los horarios de llegada y los tiempos de desplazamiento de cualquier transporte al instante.

Permite al usuario del transporte público seleccionar la manera óptima de desplazamiento a partir de criterios como la optimización del tiempo, el precio a pagar, la reducción de las emisiones generadas por su desplazamiento o una mezcla de ambas.

Módulo de gestión avanzada de empleo

Plataforma online que permite una mejora de la eficiencia de los servicios de intermediación laboral mediante la asignación automática de capacidades y oportunidades y la detección analítica de yacimientos de empleo y carencias de los demandantes.

Desde el punto de vista del usuario, accediendo a Social Job se podrá recibir y estar informado sobre las ofertas de trabajo que la plataforma pone a disposición de todas las personas que deseen trabajar o bien conocer todos los usuarios que puedan ser aptos para el puesto que se ofrece.

La plataforma está diseñada para analizar la actividad y extraer indicadores que permitan identificar áreas de oportunidad de negocio o empleo, deficiencias de formación, empleados sobrecualificados, etcétera.

Desde el punto de vista de la gestión, la función de analítica e informes permite conocer el rendimiento y los indicadores estratégicos en la implantación de políticas activas de empleo.

El fundamento principal de la metodología se basa en la generación de una serie de valores asignados a diferentes variables sobre el perfil de los demandantes de empleo, procediendo a generarse una comparativa en el conjunto de las ofertas disponibles, parametrizadas previamente. Fruto de la comparativa, se obtienen unos valores que representan la idoneidad del candidato a la oferta de trabajo y permite la priorización y gestión de las candidaturas.

Módulo de seguridad ciudadana

Servicio de recogida y análisis de datos para la mejora de la seguridad ciudadana a través de la detección temprana de puntos de conflictividad o hotspots.

Mediante variables tales como la hora y fecha, el lugar, tipos de delito, meteorología, efemérides, eventos masivos, etc. que el programa utiliza para elaborar mapas de delincuencia y desarrollar predicciones de comportamiento, acotando la incertidumbre propia de las ciencias sociales en aras de prevenir fallos en los sistemas de seguridad.

Módulo de financiación colectiva de proyectos

Uno de los principales retos que se nos presenta actualmente es principalmente la falta de financiación por parte de las entidades bancarias.

Hasta ahora, casi toda la financiación de la mayoría de empresas o proyectos empresariales provenía de los bancos. Dada la situación actual, surge la necesidad de buscar métodos alternativos de financiación. Estos métodos van desde Business Angels hasta el crowdfunding.

Es una plataforma para la inversión de capital social en proyectos cuyos fines son de carácter comunitario y/o emprendedor y que generen nuevas oportunidades para el desarrollo del territorio.

Módulo de compartición de recursos municipales

Herramienta donde los ayuntamientos, instituciones, asociaciones, departamentos, o comunidades puedan intercambiar y compartir sus bienes materiales, recursos y equipamientos con el objetivo de ahorrar costes.

Está basado en el concepto de ‘consumo colaborativo’, que supone un cambio cultural y económico en los hábitos de consumo, marcado por la migración de un escenario de consumismo individualizado hacia nuevos modelos potenciados por los medios sociales y las TIC.

Módulo para el incentivo del turismo

Esta herramienta permite conocer puntos de interés, rutas, alojamientos, valoración de otros usuarios, imágenes, vídeos, etc. La función de geoposicionamiento le permite al visitante saber en todo momento en qué punto se encuentra, relacionándolo con los recursos y actividades que tiene a su alrededor.

Módulo de gestión de la innovación

Plataforma online para la captación de nuevas ideas que se pueden orientar tanto internamente como hacia la propia ciudadanía para la creación de nuevos proyectos que mejoren distintos planos de la sociedad.

Conclusiones

Un territorio (región, país, ciudad, comarca, etc.) necesita trabajar en función a líneas estratégicas que queden definidas tanto por su marca como por lo que quiere llegar a ser; la marca, o su imagen de marca, más concretamente, va a sintetizar todo aquello que considera fundamental para tener su posición competitiva en el mundo. Para conseguir esto, a través del *Place Branding*, debe utilizar como un instrumento crítico las TIC, como palanca de socialización y de soporte comunicativo, así como de usabilidad.

Las principales ventajas de adoptar herramientas y de Tecnologías de Relación con el Entorno como pilar fundamental, es hacer confluir todos los recursos, estrategias y acciones derivadas, en un punto bien determinado, que a su vez, va a permitir a ese territorio, ser competitivo en un mundo donde la especialización va a ser parte fundamental de la supervivencia, en todos los ámbitos, incluidos el propio desarrollo territorial.

Incorporar las plataformas tecnológicas dentro de esa estructura de ejecución, puede además acelerar el posicionamiento del territorio en cuestión, según las líneas que considere que conforman su plan estratégico global.

Básicamente, sin plataformas tecnológicas de desarrollo, se hace inviable el poder alcanzar una socialización de la marca, fundamental para comprometer a la ciudadanía en el esfuerzo estratégico de creación de una posición determinada como para atraer posibles inversionistas o visitantes. Sin la colaboración activa de la ciudadanía no es posible activar estrategias de éxito a largo plazo.

Así pues, las líneas de trabajos presentes y futuras del análisis presentado están comprometidas hacia el desarrollo formal en términos académicos de un índice ponderado de medición de la competitividad territorial sostenible, así como en su búsqueda funcional sintetizada en una meta-aplicación, es decir, una aplicación de aplicaciones, bajo la denominación de Tecnologías de Relación con el Entorno (TREn).

Referencias Bibliográficas

- Alonso, I., Bea, E. y Fierro, A. (2012). Posicionamiento urbano en entornos globales: La visibilidad de las ciudades españolas en internet. *Revista electrónica de recursos en internet sobre geografía y ciencias sociales*, (164).
- Fernández, J. y González, P (2008). Evaluación de Territorios Inteligentes en la Sociedad del Conocimiento. Departamento de Economía Aplicada III e Instituto de Economía Pública de la Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Gali Espelt, N.; Majó Fernández, J. y Vidal Casellas, D. (2000). Patrimonio Cultural y Turismo: Nuevos Modelos de Promoción vía Internet. *Cuadernos de Turismo*, (6). pp. 73-87.
- González, P. y Fernández, J. (2010). La Desigualdad de Género en Bizkaia. Instituto de Economía Pública. Universidad del País Vasco–Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Hernández- García, A.; Iglesias Pradas, S. y Chaparro Peláez, J. (2009). La Web en el móvil: tecnologías y problemática. *El Profesional de la Información*, 18(2).
- Hospers, G. J. (2004). Place Marketing in Europe. The Branding of the Oresund Region. *Intereconomics*.
- Michelini, JJ, Romeiro, P, Sánchez Moral, S (2006). *Indicadores del Desarrollo Territorial en Ciudades Intermedias de Castilla- La Mancha*. Instituto de Economía y Geografía.
- Rodríguez, A. y Vicario, L. (2005). Innovación, Competitividad y Regeneración Urbana Los espacios retóricos de la ciudad creativa en el nuevo Bilbao. *Ekonomiaz* (58).
- Wiesner, Eduardo (2000): Función de evaluación de planes, programas, estrategias y proyectos Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. Serie 4, Gestión Pública, Santiago de Chile, p. 175.