

## La centralidad de las administraciones públicas en las redes sociales del turismo industrial. Una comparación entre el Bages-Berguedà y el Haut-Rhin

**José María Prat Forga\***  
**Gemma Cànoves Valiente\*\***

Universidad Autónoma de Barcelona (España)

---

**Resumen:** En la actual sociedad neomoderna, donde la mayor parte de la población es urbana y dedicada al sector terciario, disponiendo de mayor poder de consumo y más tiempo libre para entretenimiento y ocio, en estos últimos años los turistas, con el deseo de atesorar vivencias únicas e individuales en los aspectos festivos, lúdicos, educativos y culturales, cada vez más, demandan unos productos personalizados.

Ante esta situación, la oferta turística se está adaptando a estas nuevas necesidades, generando nuevos productos. Uno de ellos es el turismo industrial, cuyo consumo sirve para dar satisfacción a un colectivo con unas características diferenciales respecto a otros turistas más genéricos. Con su consumo, los turistas industriales satisfacen sus motivaciones culturales, realizando estancias cortas – principalmente en los fines de semana –, con especial énfasis en la calidad percibida en las visitas, en las tematizaciones y en las actividades compartidas.

**Palabras-clave:**

---

**The centrality of the government in the social networks of industrial tourism. A comparison between the Bages-Berguedà and Haut-Rhin**

**Abstract:** In the present neo-modern society, where most of the population is urban and dedicated to the tertiary sector, having more consumption power and more leisure time available, in recent years the tourists increasingly demand customized products, wishing to treasure unique and individual experiences in the festive, recreational, educational and cultural aspects.

Facing this situation, the tourist supply is adapting itself to these new needs, generating new products. One of them is the industrial tourism, whose consumption serves to give satisfaction to a collective group with differential characteristics regarding other more generic tourists. With its consumption, the industrial tourists satisfy their cultural motivations, having short stays – mainly at the weekends –, with special emphasis in the perceived quality in the visits, the theming and in the shared activities.

**Keywords:** Industrial Tourism; social networks; governance.

---

---

\* Licenciado en Geografía e Ingeniero Industrial, Departamento de Geografía UAB – Grupo de Investigación Tudistar (Brasil). E-mail: josepmaria.prat@uab.cat

\*\* Catedrática de Análisis Geográfico Regional; Departamento de Geografía UAB; Directora del Grupo de Investigación Tudistar (Brasil). E-mail: gemma.canoves@uab.cat

## 1. Introducción

En líneas generales, el desarrollo del turismo industrial viene de la mano de las profundas crisis económicas ocurridas en los países europeos en los años 1970's, cuando se generalizaron los cierres de muchas fábricas, lo cual posibilitó el inicio de una atracción más generalizada por las instalaciones industriales abandonadas, tanto para su aprovechamiento turístico como por ser un bien cultural (Pardo, 2004).

De esta manera, con este tipo de turismo se pone en valor turístico el patrimonio industrial, tanto antiguo como actual, explicando la evolución histórica de los productos y de los procesos tecnológicos, de las formas laborales y de los cambios socioeconómicos que, a lo largo del tiempo, allí se han producido (Fernández y Guzmán, 2005). Este despegue del turismo industrial ha sido importante en los países europeos más industrializados, como una política de apertura de unos procesos y de un entorno socio-cultural y económico que eran poco conocidos por el gran público.

Además, se trata de un turismo que, a pesar de haberse asociado inicialmente a proyectos de tipo más educativo, cada vez puede tener mayor atractivo como afirmación identitaria de la comunidad local, posicionándose como una oferta complementaria en los destinos turísticos más consolidados y como un elemento de reactivación para aquellos territorios deprimidos demográficamente y económicamente que, con un pasado industrial, disponen de un patrimonio industrial significativo, aunque, tal como indica Llundés (1999), no hay que olvidar que, en general, este turismo no es la solución definitiva a los problemas económicos de muchos de estos territorios, ya que existen otras formas turísticas con mayor efectividad a corto plazo.

Por ello, a pesar de haberse multiplicado en los últimos años la oferta de turismo industrial, su desarrollo ha sido inferior al de otros segmentos turísticos que han dado mayor relevancia a otros aspectos, como la naturaleza, los deportes, la gastronomía, el folklore o el turismo rural; quedándose, en muchos casos, el interés por el turismo industrial en un aspecto puramente formativo y/o conservacionista del patrimonio industrial, sin intentos serios de rentabilizarlo; de modo que, si se desea la expansión de este turismo, su planificación debería realizarse dentro de un contexto más amplio y diversificado, teniendo en cuenta su desarrollo sostenible (Priestley y Llundés, 2007) y la participación de la comunidad local.

En este trabajo se analiza el turismo industrial desde la vertiente de las redes sociales creadas por los agentes involucrados con el desarrollo de este turismo, con el objetivo de comprobar la hipótesis de que las administraciones públicas juegan un papel fundamental como elementos impulsores de las relaciones en estas redes y del desarrollo de dicho turismo en un determinado territorio, como los aquí considerados.

Para ello, después de esta introducción, se da una somera pincelada sobre dichas redes sociales, se presenta la metodología aquí utilizada y se comprueba la hipótesis propuesta, analizando las características de estas redes sociales en dos destinos diferentes, pero con un significativo patrimonio industrial. Uno en Cataluña, en las comarcas del Bages y del Berguedà; el otro en la Alsacia (Francia), en el departamento del Haut-Rhin.

Finalmente, el trabajo aquí presentado se concluye con la exposición de las conclusiones y la lista exhaustiva de las referencias bibliográficas utilizadas.

## 2. Las redes sociales y el turismo industrial

Una red social se puede definir como un conjunto de nodos – personas u organizaciones – vinculados a través de una relación social de determinado tipo (Wellman, 2001). Se trata de una serie de relaciones formales e informales, materiales o inmateriales, conscientes y aceptadas, de transmisión de recursos entre unos determinados actores, formando una estructura reticular donde sus miembros están conectados mediante ciertos vínculos (infraestructuras inmateriales) y produciéndose un flujo de comunicación entre ellos, sea directamente o a través de otros terceros nodos, de manera que cuanto mayor sea el número de relaciones existentes en la red, mayor será su conectividad e integración (Westlund, 1999).

En estos últimos años, el desarrollo de las comunicaciones y la informática, la proliferación de los ordenadores personales y el uso masivo de Internet y de la telefonía móvil han significado una profunda transformación en las relaciones sociales (Albacete y Herrera, 2012), apareciendo nuevas formas de redes, deslocalizadas, cuya definición todavía presenta poco consenso académico, aunque la mayoría de autores coinciden en señalar que son unas redes que permiten relacionarse, comunicarse, compartir contenidos y crear comunidades, creándose nuevos patrones de interacción social (Easley y Kleinberg, 2010).

En el caso del turismo industrial, en las redes sociales creadas por los actores involucrados con este turismo, además de los visitantes y los ofertantes, también intervienen otros grupos de actores, como son los organismos públicos, las fundaciones y asociaciones, privadas y mixtas (cámaras de comercio, asociaciones empresariales, oficinas y patronatos de turismo), que además de actuar como prescriptores de los equipamientos turísticos, en ocasiones, los financian total o parcialmente y/o aportan formación cualificada, técnicas, tecnologías y actividades de marketing, y los proveedores de bienes y servicios para los demandantes (transporte, restauración, comercios), para los propios equipamientos (materiales audiovisuales, mobiliario, decoración, publicidad) o para algunos de los organismos prescriptores (informes, consultorías, proyectos).

Así pues, como que la población, que dispone de mayor poder adquisitivo y más tiempo libre, consume más cultura y está dispuesta a desplazarse y pagar para realizar actividades de turismo industrial, se está desarrollando este turismo focalizado en el uso de unos equipamientos que, en muchos casos, no poseen la suficiente capacidad para autofinanciarse y debiendo recurrir a subvenciones y ayudas – de la propia región o externas – y a actividades de marketing y refuerzo de la imagen del territorio y de su oferta de turismo industrial (webs, asociaciones, tecnología, formación cualificada, folletos, publicidad, seminarios y congresos, actividades instructivas y recreativas, guías, libros, contactos con otros equipamientos o redes sociales similares, etc.).

De esta manera, los actores relacionados con el desarrollo de este turismo en un determinado territorio se relacionan entre sí bajo ciertos contextos e intereses, y también bajo determinadas representaciones cognitivas de la realidad social, mediante un proceso de interacción social que desarrolla unas dinámicas reticulares que, a su vez, generan nuevas relaciones y más recursos, que son apropiados por los propios actores de la red.

La mayor o menor articulación y cohesión de una red social, en términos del número de relaciones, resulta ilustrativo del grado de maduración de la red, a la vez que puede ser determinante para la cooperación, la comunicación y la difusión de información entre los actores, el crecimiento del capital social y la creación de un entorno adecuado para el desarrollo del territorio (Caravaca y González, 2009).

### 3. Metodología aplicada

Con el objetivo de determinar la estructura relacional de las redes sociales creadas por los principales agentes involucrados con el desarrollo del turismo industrial en un determinado territorio, en este trabajo se ha utilizado la técnica de “la bola de nieve” (*snowballing*) (Granovetter, 1976; Erickson et al., 1981; Frank y Snidjers, 1994), ya que se trata de un método de obtención de una muestra lo más diversa posible y lo más representativa de una población global, con la ventaja de que permite aproximarse, con unos índices tolerables de error, a una realidad normalmente oculta, exigiendo menos ocupación de recursos que la investigación tradicional (Molina, 2001).

Para ello, se partió de unos pocos informantes clave, a quienes se les preguntó el nombre de otras asociaciones, portales de Internet, organismos públicos, establecimientos de turismo industrial, oficinas de información turística, centros de I+D+i y fundaciones con los que se encontraban relacionados en el desarrollo y difusión del turismo industrial en aquel territorio. Para construir la lista inicial de informantes clave se utilizaron fuentes indirectas de información: folletos promocionales, websites de Internet e información facilitada por los responsables de las principales asociaciones relacionadas con el turismo industrial.

Una vez devuelto el cuestionario, con los agentes que no estaban en la primera lista se construyó una nueva lista, a la que se le envió el mismo cuestionario, obteniéndose una segunda lista. Se filtraron los agentes repetidos y el cuestionario se reenvió a los nuevos, obteniéndose una tercera lista. Se repitió el mismo procedimiento y se obtuvo una nueva lista, donde casi no aparecieron nombres nuevos de agentes; lo que, siguiendo a Glaser y Strauss (1967), indicaba la saturación del proceso y la obtención de

**Figura 1. Nuevos agentes obtenidos en cada oleada del proceso**

<i>nuevos actores</i>	<i>Bages-Berguedà</i>	<i>Haut-Rhin</i>
informantes clave	3	2
lista 1	24	23
lista 2	35	36
lista 3	10	7
lista 4	3	2
<i>total agentes diferentes</i>	<i>75</i>	<i>70</i>

Fuente: elaboración propia

**Figura 2. Agrupaciones de actores obtenidas para cada destino**

n°	grupos de agentes	Bages-Berguedà		Haut-Rhin	
1	administraciones y empresas públicas	28	37,33%	7	10,00%
2	asociaciones y websites	8	10,67%	10	14,29%
3	centros de R+D+i	1	1,33%	2	2,86%
4	comunidad local	1	1,33%	13	18,57%
5	centros de información turística	23	30,67%	8	11,43%
6	establecimientos de turismo industrial	14	18,67%	26	37,14%
7	otros	0	0,00%	4	5,71%
	<i>total</i>	75	100,00%	70	100,00%

Fuente: elaboración propia

una muestra con la máxima representatividad posible.

El resultado de las diferentes oleadas realizadas mediante este proceso para obtener nuevos agentes relacionados, fue el que se presenta en el cuadro siguiente (*figura 1*).

A continuación, para cada destino, se agruparon estos agentes según la clasificación que se detalla en el cuadro siguiente (*figura 2*).

Como se puede observar en la tabla anterior, en el Bages-Berguedà predominaron los centros de información turística (el 37,33%) y las administraciones públicas (el 30,67%); mientras que en el Haut-Rhin lo hicieron claramente los establecimientos de turismo industrial (el 37,14%).

A partir de las dos listas de actores obtenidas anteriormente, y teniendo en cuenta el grupo al cual cada uno pertenecía, se creó una matriz incidente binaria y asimétrica, transformándola posteriormente para su análisis en una matriz de adyacencia de modo 1 (una matriz cuadrada binaria y simétrica del tipo  $i=j$ ), de modo que en las filas y columnas de dicha matriz se colocaron los diferentes agentes obtenidos, y siendo ignorada la diagonal principal en el análisis.

Una vez construida dicha matriz, en primer lugar, para conocer el grado de bondad de las matrices relacionales binarias obtenidas, con Ucinet 6 (Borgatti, et al., 2002) se realizó un análisis del escalado métrico multidimensional con el fin de calcular el índice del esfuerzo ("stress"), que indica que cuanto mayor sea la diferencia entre las disparidades y las distancias, mayor será el "stress" y peor será el modelo (Kruskal, 1964).

Después de crear las matrices y validar la bondad del modelo, se presentaban dos alternativas para el análisis de las redes sociales (ARS) y el estudio de las relaciones allí establecidas. Una, se basaba en la búsqueda de la cohesión

– presencia de lazos – y la otra en la búsqueda de las posiciones – equivalencia estructural – mediante el blockmodelling, pero, como que los resultados que se alcanzan en ambos casos son semejantes (Molina, 2001), en este trabajo se decidió buscar la cohesión. Para ello, con Ucinet 6 (Borgatti, et al., 2002) se analizaron solamente las medidas de centralidad.

Así, siguiendo a Molina (2001), con relación a la densidad, el estudio se focalizó en calcular la densidad de la red – la relación entre el número de lazos existentes y posibles-; su desviación estándar; los actores o nodos; y los enlaces existentes. En cuanto a la centralidad, siguiendo a Freeman (1992), Molina (2001) y Rodríguez y Mérida (2009), se analizaron: el rango – número de lazos directos de cada actor-; el grado de intermediación – indica en que medida un actor está en una posición intermedia en los caminos más cortos entre el resto-; y la cercanía – al ser el inverso de la suma de los caminos más cortos que unen un nodo con el resto, permite medir la distancia media de cada actor con respecto a los otros actores-.

Finalmente, para comprobar la hipótesis aquí propuesta, siguiendo a Martí y Lozares (2008), mediante el correspondiente ARS se analizó nuevamente la centralidad, pero en este caso solamente de los diez principales actores de cada destino con relación al grado, cercanía e intermediación en la red; agregándose estas entidades en función de sus áreas temáticas, analizándose las relaciones entre los grupos así creados y comparándose los resultados obtenidos.

Por otra parte, el Análisis de Contenidos de las Redes Sociales (ACRS) se ha utilizado en este trabajo, siguiendo a Merinero (2011), para obtener información sobre las características básicas de las relaciones generadas por los actores en las redes, ya que pueden proporcionar

información relevante sobre su tipología y sobre la configuración que puede adoptar la red (Quiroga, 2003).

Para ello, se ha aprovechado el mismo cuestionario enviado a los agentes para conocer sus relaciones, y donde también se les han propuesto unas preguntas para conocer cual era su percepción sobre el nivel del turismo industrial en aquel territorio y las posibilidades de desarrollo futuro, saber que tipo de relaciones existían entre ellos (asociativas, corporativas o personales), cual era el soporte a esta relación (consulta / información / apoyo en la aportación de algún tipo de recursos / cooperación / soporte para la promoción / soporte para el desarrollo), el grado de temporalidad de las relaciones (puntuales o estables), su grado de formalización (de confianza, contractuales o normativas) y su direccionamiento (unilaterales, bilaterales o multilaterales).

#### 4. Justificación de los casos seleccionados

El territorio del Bages-Berguedà está formado por dos comarcas en el interior de la provincia de Barcelona que ocupan la Depresión Central Catalana: el Bages – con capital en Manresa – y el Berguedà – con capital en Berga –, naciendo en su parte más septentrional los ríos Llobregat y Cardener, fundamentales para la expansión industrial del siglo XIX y XX en estos territorios en particular y en Cataluña en su conjunto.

Así, la actividad económica principal en los últimos siglos ha sido la industria – textil y minera –, aunque en estas últimas décadas ha sufrido una importante crisis, de manera que el turismo y los servicios se han ido convirtiendo paulatinamente en el más importante factor de desarrollo económico y retención demográfica en este territorio, reconvirtiéndose muchas casas en segundas residencias, casas rurales y establecimientos de restauración.

Los cinco establecimientos seleccionados en este trabajo para el análisis (*figura 3*) son los principales museos industriales localizados en este territorio, ya que entre los cinco reciben actualmente alrededor de 138.000 visitantes al año; lo que representa más del 92% del turismo industrial existente en esta zona.

Por su parte, el Haut Rhin es uno de los dos departamentos de la región francesa de la Alsacia. Con alrededor de 765.000 habitantes y capital en Colmar, es uno de los más ricos de Francia, con un PIB per cápita de 27.300 euros y uno de los índices de desempleo más bajos del país galo (Insee, 2010), ya que, por su estratégica situación, muchos residentes van a trabajar a las vecinas Alemania y Suiza (especialmente a las industrias químicas de Basilea), aunque prefieren vivir en Francia por su menor coste de vida.

Se trata de un territorio que, por sus recursos naturales y su situación geográfica, presenta un gran atractivo turístico, con cinco millones de turistas al año, casi la mitad de los que lle-

**Figura 3. Museos escogidos para el análisis en el Bages-Berguedà**

<i>nº</i>	<i>nombre</i>	<i>localidad</i>	<i>actividad industrial reflejada</i>
1	Museo de las Minas	Cercs	minería del carbón
2	Colonia Vidal	Puig-reig	textil
3	Museo del Cemento	Castellar de N'Hug	cemento
4	Parque de la Sal	Cardona	montaña de sal
5	Museo de la Técnica	Manresa	la sociedad y la industria

Fuente: elaboración propia

**Figura 4. Museos escogidos para el análisis en el Haut-Rhin**

<i>nº</i>	<i>nombre</i>	<i>localidad</i>	<i>actividad industrial reflejada</i>
1	Museo EDF	Mulhouse	planta hidroeléctrica
2	Ciudad del Automóvil	Mulhouse	automóviles
3	Museo de la Estampación	Mulhouse	estampado de tejidos
4	Museo del Tren	Mulhouse	trenes
5	Mina de Sant-Barthèlemy	Sainte Marie-les-Mines	minería de plata

Fuente: elaboración propia

gan a la región alsaciana (fuente: Insee, 2010). Además, su importante pasado industrial le permite disponer de una amplia oferta de turismo industrial, recibiendo actualmente unos 300.000 visitantes al año.

Los cinco establecimientos de turismo industrial seleccionados para el presente análisis (figura 4) son los principales museos industriales existentes en el departamento, recibiendo entre los cinco unos 260.000 visitantes al año; lo que representa más del 85% del turismo industrial en este territorio.

## 5. Análisis de los casos seleccionados

Para ello, en primer lugar, con el objetivo de confirmar el modelo, con Ucinet 6 (Borgatti et al., 2002) se ha calculado el índice de esfuerzo (“stress”) – que puede interpretarse como un coeficiente de correlación que mide la falta o no de ajuste (Kruskal, 1964; Kruskal y Wish, 1978) –. Como se puede observar en el cuadro siguiente (figura 5), el valor del índice de esfuerzo está comprendido entre 0,174 y 0,179; lo que puede calificarse de “regular” (Kruskal, 1964), de modos que se puede considerar el modelo como aceptable (Peña, 2002; Borgatti, 2002; Borgatti y Foster, 2003).

**Figura 5. Resultados del índice de esfuerzo (“stress”)**

	<i>Bages-Berguedà</i>	<i>Haut-Rhin</i>
“stress”	0,174	0,179

Fuente: elaboración propia con Ucinet 6

A continuación, con el mismo programa se ha realizado el análisis de las redes sociales (ARS) generadas por los agentes involucrados con el turismo industrial en cada uno de los dos destinos seleccionados, así como el análisis del contenido de estas relaciones (ACRS); obteniéndose los resultados de la densidad y centralidad de las redes, y el tipo, grado, articulación y orientación de las relaciones, que se presentan seguidamente (figura 6).

Como se detalla en la tabla anterior, en el caso del Bages-Berguedà nos encontramos con una red formada por 75 actores y 626 relaciones; lo que indica una densidad bastante reducida, ya que solamente el 11,28% de los lazos posibles está presente. Además, su desviación estándar es de 0,3163; de manera que su variabilidad media es mucho mayor que la densidad media.

Con relación al rango, se trata de una red con un bajo grado de centralidad (el 24,178%); donde los actores con más lazos directos con el resto son los nodos nº 73 (Turismo-Generalitat

**Figura 6. Comparación de los resultados del ARS y del ACRS entre los dos destinos**

			<i>Bages-Berguedà</i>	<i>Haut-Rhin</i>
<b>ARS</b>				
densidad	densidad	density	11,28%	13,46%
	dev. std.	dev. std.	0,3163	0,3413
	enlaces	ties	626	650
	nodos	nodes	75	100
centralidad	rango	degree	24,178%	45,159%
	cercanía	closeness	31,29%	46,44%
	intermediación	nodes betweenness	21,90%	23,74%
<b>ACRS</b>				
	tipo de relaciones		corporativas	corporativas
	grado de las relaciones		multilateral	multilateral
	articulación		formal, estable y confianza	formal, estable y confianza
	orientación de las relaciones		cooperación promoción desarrollo	cooperación promoción desarrollo

Fuente: elaboración propia con Ucinet 6

de Cataluña), con el 35,135%; nº 54 (Oficina de Turisme del Berguedà), también con el 35,135%; y nº 38 (Consortio del Parc Fluvial del Llobregat), con el 33,784%.

A su vez, el grado de intermediación es del 21,90%; destacando como actores con mayor poder de intermediación en la red el nº 73 (Turismo-Generalitat de Cataluña), con el 23,524%; y el nº 36 (Consell Comarcal del Bages), con el 15,924%.

En cuanto a la cercanía de la red, el valor obtenido es del 31,29%, destacando por su mayor facilidad de acceso al resto de miembros de la red los nodos nº 73 (Turismo-Generalitat de Cataluña), con el 57,813%; nº 38 (Consortio Parc Fluvial del Llobregat), con el 54,412%; nº 56 (Oficina de Turisme del Parc Fluvial de Llobregat), con el 54,015%; nº 54 (Oficina de Turisme del Berguedà), con el 52,482%; y nº 34 (Colonia Vidal), también con el 52,482%.

Por su parte, en el caso del Haut-Rhin la red tiene 70 actores y 650 relaciones; lo que indica una densidad bastante baja, ya que solamente están presentes el 13,46 % de los lazos posibles. Además, tiene una desviación estándar de 0,3413; siendo su variabilidad media mucho mayor que la densidad media.

El grado de centralidad es del 45,159%; de manera que se trata de una red con una buena centralidad, en la que los actores con más lazos directos con el resto son el nº 11 (Conseil Général Haut-Rhin), con el 57,971%; el nº 64 (Tourisme Alsace), con el 42,029%; y el nº 7 (Cité de l'Automobile de Mulhouse), también con el 42,029%.

Respecto al grado de intermediación, éste es del 23,74%; destacando el papel intermediador de los agentes nº 11 (Conseil Général Haut-Rhin), con el 25,073%; y nº 64 (Tourisme Alsace), con el 16,945%.

En cuanto a la cercanía, el valor obtenido es del 46,44%; destacando, por su mayor facilidad de acceso al resto de miembros de la red, los nodos nº 11 (Conseil Général Haut-Rhin), con el 70,408%; nº 64 (Tourisme Alsace), con el 62,727%; nº 7 (Cité de l'Automobile de Mulhouse), con el 62,162%; nº 10 (Comité Regional du Tourisme Alsace), con el 60%; y nº 1 (ADT Haute Alsace), también con el 60%.

Comparando los resultados del ARS entre los dos destinos seleccionados vemos que la red más densa es la del Haut-Rhin, con el 13,46%; mientras que la del Bages-Berguedà tiene una densidad del 11,28%. Ambas densidades siguen el mismo orden que la cantidad anual de visitantes recibidos en los establecimientos de turismo industrial en estos dos destinos.

Análogamente, la mayor centralización corresponde al Haut-Rhin (el 45,159%), seguida por el Bages-Berguedà (el 24,178%); siendo los actores más centrales el Conseil Général Haut-Rhin (en el Haut-Rhin) – con el 57,971% – y el Departamento de Turismo de la Generalitat de Cataluña (en el Bages-Berguedà) – con el 35,135%.

Con relación al grado de intermediación, los principales actores son el Ayuntamiento de Berga (en el Bages-Berguedà) – con el 37,396% – y el Conseil Général Haut-Rhin (en el destino alsaciano) – con el 25,073% –, de manera que también se pone de manifiesto el predominio de las administraciones y organismos públicos en estos destinos.

En conjunto, en el Bages-Berguedà la densidad relacional es baja, con pocos actores que ocupan posiciones centrales en la red y que, por tanto, son susceptibles de impulsar interacciones que puedan servir para resolver conjuntamente algunas actuaciones turísticas en una comarca con un alto potencial de desarrollo futuro de este turismo, debido a su patrimonio industrial y a la ausencia de otro tipo de turismo que lo pueda canibalizar.

Además, la mayoría de las relaciones establecidas en estas redes sociales son multilaterales, estables a lo largo del tiempo – manteniéndose y/o intensificándose con los años –, formales – en ocasiones a través de las asociaciones, como puede ser el caso del sistema stMNACTEC o la red XATIC, o a través de la red de oficinas de turismo; y en otras de manera directa, como es el caso de la Diputación de Barcelona y los ayuntamientos de la provincia –, y están basadas en la confianza entre los miembros – ya que todos comparten el objetivo común de impulsar el desarrollo del turismo industrial en la región.

En el Haut-Rhin, sin embargo, la densidad relacional en la gestión turística es algo más elevada, con un mayor número de actores centrales en la red, aunque la mayoría de las relaciones, al igual que en el caso anterior, también son multilaterales, formales, estables en el tiempo y articuladas sobre la confianza entre los actores.

Así, en el Bages-Berguedà destaca la alta centralidad de las administraciones y empresas públicas, seguida por los centros de información turística, mientras que en el Haut-Rhin lo hacen los establecimientos de turismo industrial y los centros de información turística.

Los diez actores más centrales, según su grado normalizado (*figura 7*), intermediación normalizada (*figura 8*) y cercanía normalizada

**Figura 7. Lista de los diez actores más centrales, según el grado normalizado**

<i>Bages-Berguedà</i>				<i>Haut-Rhin</i>			
<i>tipo</i>	<i>nodo</i>		<i>grado norm.</i>	<i>tipo</i>	<i>nodo</i>		<i>grado norm.</i>
5	73	Turismo-Generalitat de Catalunya	35.135	1	11	Conseil Général Haut-Rhin	57.971
6	54	Oficina de Turisme del Berguedà	35.135	5	64	Tourisme Alsace	42.029
5	38	Consorcio Parc Fluvial del Llobregat	33.784	6	7	Cité de l'Automobile	42.029
5	37	Consell Comarcal del Berguedà	28.378	1	1	ADT Haute Alsace	36.232
1	5	Ayuntamiento de Berga	28.378	1	10	Comité Regional du Tourisme Alsace	34.783
6	18	Ayuntamiento de Puig-reig	27.027	5	49	OTC Mulhouse	27.536
5	34	Colonia Vidal	25.676	1	2	ADT Haut-Rhin	27.536
1	56	Oficina de Turisme del Parc Fluvial del Llobregat	25.676	5	46	OT Mulhouse	26.087
5	36	Consell Comarcal del Bages	22.973	4	32	Mulhouse	26.087
1	11	Ayuntamiento de Gironella	22.973	5	65	Tourisme Mulhouse	24.638

Fuente: elaboración propia con Ucinet 6

**Figura 8. Lista de los diez actores más centrales, según su poder normalizado de intermediación**

<i>Bages-Berguedà</i>				<i>Haut-Rhin</i>			
<i>tipo</i>	<i>nodo</i>		<i>intermediación norm.</i>	<i>tipo</i>	<i>nodo</i>		<i>intermediación norm.</i>
5	73	Turismo-Generalitat de Catalunya	23.524	1	11	Conseil Général Haut-Rhin	25.073
5	36	Consell Comarcal del Bages	15.924	5	64	Tourisme Alsace	16.945
5	38	Consorcio Parc Fluvial del Llobregat	9.774	6	7	Cité de l'Automobile	9.657
6	54	Oficina de Turisme del Berguedà	8.329	1	1	ADT Haute Alsace	7.137
5	68	Red XATIC	7.944	1	10	Comité Regional du Tourisme Alsace	6.039
2	14	Ayuntamiento de Manresa	7.790	5	48	OT Val d'Argent	4.124
6	72	Turismo-Diputació de Barcelona	6.750	4	9	Colmar	3.289
5	34	Colonia Vidal	6.404	5	45	OT d'Obernai	3.191
5	37	Consell Comarcal del Berguedà	5.843	5	49	OTC Mulhouse	2.829
1	56	Oficina de Turisme del Parc Fluvial del Llobregat	5.145	1	2	ADT Haut-Rhin	2.719

Fuente: elaboración propia con Ucinet 6



**Figura 9. Lista de los diez actores más centrales, según su nivel normalizado de cercanía**

<i>Bages-Berguedà</i>				<i>Haut-Rhin</i>			
<i>tipo</i>	<i>nodo</i>		<i>cercanía norm.</i>	<i>tipo</i>	<i>nodo</i>		<i>cercanía norm.</i>
5	73	Turismo-Generalitat de Catalunya	57.813	1	11	Conseil Général Haut-Rhin	70.408
5	38	Consorcio Parc Fluvial del Llobregat	54.412	5	64	Tourisme Alsace	62.727
1	56	Oficina de Tourisme del Parc Fluvial del Llobregat	54.015	6	7	Cité de l'Automobile	62.162
6	54	Oficina de Tourisme del Berguedà	52.482	1	10	Comité Regional du Tourisme Alsace	60.000
5	34	Colonia Vidal	52.482	1	1	ADT Haute Alsace	60.000
5	36	Consell Comarcal del Bages	50.685	1	2	ADT Haut-Rhin	57.025
5	37	Consell Comarcal del Berguedà	50.685	5	49	OTC Mulhouse	55.645
6	18	Ayuntamiento de Puig-reig	50.340	6	8	Cité du Train	54.762
5	68	Red XATIC	49.664	4	9	Colmar	54.331
5	64	Parque Cultural de la Montaña de Sal de Cardona	48.366	5	48	OT Val d'Argent	53.906

Fuente: elaboración propia con Ucinet 6

(figura 9), para cada uno de los dos destinos, son los siguientes:

Así pues, considerando todos los agentes presentes en la red, las clasificaciones obtenidas sobre el grado, nivel de intermediación y centralidad de flujo, obtenidas con el ARS global, muestran que en el Bages-Berguedà, el Departamento de Turismo de la Generalitat de Catalunya ocupa la primera posición en grado e intermediación y la segunda en centralidad de flujo; el Consell Comarcal del Bages la novena, la segunda y la primera, respectivamente; el Ayuntamiento de Manresa la sexta en intermediación y la tercera en centralidad de flujo; el Ayuntamiento de Berga la quinta en grado y el Ayuntamiento de Guardiola del Berguedà la quinta posición en centralidad de flujo. En el Haut-Rhin, el Conseil Général Haut-Rhin ocupa la primera posición en intermediación y grado y la segunda en centralidad de flujo.

A continuación, se ha realizado una agregación de los actores en función de sus áreas temáticas, detalladas en la tabla 2, obteniéndose las correspondientes matrices sociométricas (figura 10) donde los nodos son los grupos de entidades; manifestándose el número de relaciones de salida o entrada que cada grupo mantiene con los demás y representándose en la diagonal principal las relaciones entre las entidades que forman cada grupo.

**Figura 10. Matrices de relaciones entre grupos de entidades**

<i>Bages-Berguedà</i>							
	1	2	3	4	5	6	7
1	178	30	1	1	62	28	0
2	24	13	0	0	21	14	0
3	1	0	1	0	0	0	0
4	1	0	0	1	0	1	0
5	59	21	0	1	80	30	0
6	27	14	0	1	30	26	0
7	0	0	0	0	0	0	0
<i>Haut-Rhin</i>							
	1	2	3	4	5	6	7
1	35	9	7	29	20	39	3
2	4	12	1	8	10	18	3
3	7	2	4	2	0	5	0
4	21	9	2	35	8	19	5
5	18	15	0	11	21	51	5
6	30	18	4	24	45	60	6
7	1	3	0	5	1	2	4

Fuente: elaboración propia

**Figura 11. Centralidades normalizadas de cada uno de los grupos de entidades**

Bages-Berguedà						Haut-Rhin					
tipo	grado norm.		cercanía norm.		intermediación norm.	tipo	grado norm.		cercanía norm.		intermediación norm.
	salida	entrada	salida	entrada			salida	entrada	salida	entrada	
1	32,7960	30,1080	50,0000	50,0000	31,1110	1	7,4930	5,6720	4,3480	4,3480	0,1320
2	15,8600	17,4730	42,8570	42,8570	0,0000	2	3,0810	3,9220	4,3480	4,3480	0,1320
3	0,2690	0,2690	37,5000	37,5000	0,0000	3	1,1200	0,9800	4,3340	4,3340	0,0000
4	0,5380	0,8060	42,8570	40,0000	0,0000	4	4,4820	5,5320	4,3480	4,3480	0,1320
5	29,8390	30,3760	42,8570	46,1540	1,1110	5	7,0030	5,8820	4,3410	4,3410	0,0000
6	19,3550	19,6240	46,1540	46,1540	4,4440	6	8,8940	9,3840	4,3480	4,3480	0,1320
7	0,0000	0,0000	14,2860	14,2860	0,0000	7	0,8400	1,5410	4,3410	4,3410	0,0000

Fuente: elaboración propia con Ucinet 6

El nuevo ARS resultante da los siguientes resultados normalizados de centralidad – grado, cercanía e intermediación – (figura 11):

En la tabla anterior se puede observar como en el Bages-Berguedà destacan, como grupos de agentes con mayor grado normalizado, las administraciones y empresas públicas y los centros de información turística; mientras que en el Haut-Rhin lo hacen los establecimientos de turismo industrial, seguidos por las administraciones y empresas públicas y los centros de información turística.

Respecto a la cercanía – que mide la distancia de un nodo para alcanzar al conjunto de los otros (si es de salida) y de ser alcanzado por los otros (si es de entrada) –, se observa que, tanto en el Bages-Berguedà como en el Haut-Rhin, todas las agrupaciones tienen un grado de cercanía parecido.

En cuanto a la intermediación, el grupo de las administraciones y empresas públicas también es uno de los que poseen un mayor poder de intermediación, y algo similar sucede también con los centros de información turística, casi siempre bajo tutela de los organismos públicos.

Así pues, en ambos casos destaca el papel de intermediación y de centralidad de flujo de las administraciones y entidades públicas; lo cual las sitúa como motor del desarrollo de las redes sociales relacionadas con el turismo industrial en un determinado territorio, confirmándose la hipótesis inicialmente planteada, y, tal como ya indicaron Arnason et al. (2009), también se ha confirmado que el análisis relacional de las comunidades presentes en la red social muestra que la confianza en la acción colectiva dependerá del papel desempeñado por los organismos públicos, en términos de respuesta a las necesidades individuales y colectivas.

Finalmente, en ambos casos se ha comprobado como las relaciones establecidas entre los miembros de las redes sociales son predominantemente corporativas y formales, estables en el tiempo, de confianza y, mayoritariamente, multilaterales.

## 6. Conclusiones

En este trabajo, al analizar las redes sociales de los agentes involucrados con el desarrollo del turismo industrial en el Bages-Berguedà (Cataluña) y en el Haut-Rhin (Alsacia), se ha podido comprobar que, en estos territorios, el papel de los organismos dependientes de las administraciones públicas es fundamental en el desarrollo de estas redes, ya que las relaciones generadas con su intermediación realizan un papel dinamizador y contribuyen a crear una nueva cultura de la gestión, mediante el consenso alrededor de determinados conceptos, principios, normas y procedimientos, sin necesidad de recurrir, en todas las ocasiones, a instrumentos legislativos.

Por ello, los organismos públicos, para que la coordinación entre los distintos agentes relacionados con el desarrollo del turismo industrial sea efectiva, tienen que jugar un papel central en la creación y desarrollo de las redes sociales involucradas con este tipo de turismo. Se trata de unas redes donde suelen predominar las relaciones multilaterales y estables, basadas en la confianza entre sus miembros y con un objetivo común – el desarrollo de este turismo en un determinado territorio.

Con ello se posibilitan nuevas formas de gestión turística, con competencias múltiples o compartidas, donde, en cada caso, se tienen en cuenta los valores territoriales, sociales y

culturales allí presentes, sin olvidar que, con este desarrollo, también se pueden aprovechar otras oportunidades complementarias (venta de productos locales, turismo rural, actividades de hostelería y restauración, etc.).

Dicha participación compartida, entre los agentes públicos y privados, debería tener en cuenta la posibilidad de que la sociedad civil pudiese influir en la determinación de las políticas públicas sobre el turismo industrial; de modo que los movimientos o grupos sociales participasen en la toma de unas decisiones hasta ahora reservadas de forma casi exclusiva a los poderes tradicionales, donde la participación ciudadana se limita a ser informada y, a veces, escuchada, pero sin llegar a articular espacios sociales de co-decisión.

En conclusión, los organismos públicos, aprovechando su ventajosa posición de centralidad e intermediación en las redes sociales, y su fuerza normativa y económica, teniendo en cuenta el tipo de relaciones allí generadas, deberían jugar un papel fundamental en el desarrollo participativo del turismo industrial en unos territorios ahora deprimidos social y económicamente pero con un significativo patrimonio industrial.

## Bibliografía

- Albacete, C. A. y Herrera, M.  
2012 *Las tecnologías de la información y comunicación en el sector turístico. Una aproximación al uso de las redes sociales*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Arnason, A., Shucksmith, M. y Vergunst, J. (ed.)  
2009 *Comparing Rural Development. Continuity and Change in the Countryside of Western Europe. Perspectives on rural policy and planning Series*. London: Ashgate.
- Ávila, R. y Barrado, D. A.  
2005 “Nuevas tendencias en el desarrollo de destinos turísticos: marcos conceptuales y operativos para su planificación y gestión”. *Cuadernos de Turismo*, 15: 27-43.
- Borgatti, S. P.  
2002 *NetDraw: Graph Visualization Software*. Harvard: Analytic Technologies.
- Borgatti, S. P., Everett, M. G., y Freeman, L. C.  
2002 *Ucinet 6 for Windows. Software for Social Network Analysis*. Harvard: Analytic Technologies.
- Borgatti, S. P. y Foster, P.  
2003 “The network paradigm in organizational research: A review and typology”. *Journal of Management*, 29: 991-1013.
- Caravaca, I. y González, G.  
2009 “Las redes de colaboración como base del desarrollo territorial”. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias sociales*. Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. XIII, núm. 289. Disponible en: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-289.htm>> (consultado: 13/9/2012).
- Easley, D. y Kleinberg, J.  
2010 *Networks, Crowds, and Markets: Reasoning about a Highly Connected World*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Erickson, B. H., Nosanchuck, T. A, y Lee, E.  
1981 “Network Sampling in Practice: Some Second Steps”. *Social Networks*, 2(3): 127-136.
- Fernández, G. y Guzmán, A.  
2005 “Patrimonio industrial y rutas turísticas culturales: algunas propuestas para Argentina”. *Cuadernos de Turismo*, 15: 97-112.
- Frank, O. y Snijders, T.  
1994 “Estimating the Size of Hidden Populations Using Snowball Sampling”. *Journal of Official Statistics*, 10(1): 53-67.
- Freeman, L. C.  
1992 *Research Methods in Social Network Analysis*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Glaser, B. y Strauss, A.  
1967 *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. New York: Aldine Publishing Company.
- Granovetter, M.  
1976 “Network sampling: some first steps”. *American Journal of Sociology*, 83: 727-729.
- Hanneman, R. A. y Riddle, M.  
2005 *Introduction to Social Network Methods*. Riverside, CA: University of California Riverside Press.
- Insee 2011 *Datos estadísticos*. Paris: Institut National de la Statistique des Études Économiques.
- Jansen-Verbeke, M.; Priestley, G. y Russo, A. (eds.)  
2008 *Cultural Resources for Tourism: Patterns, Processes and Policies*. Hauppauge: Nova Science.
- Kruskal, J. B.  
1964 “Nonmetric Multidimensional Scaling: A Numerical Method”. *Psychometrika*, 2: 115-129.
- Kruskal, J. y Wish, M.  
1978 *Multidimensional Scaling*. Beverly Hills: Sage.
- Llurdés, J. C.  
1999 “Patrimonio Industrial y Patrimonio de la Humanidad. El ejemplo de las colonias textiles catalanas. Potencialidades turísticas y algunas reflexiones”. *Boletín de la AGE*, 28: 147-160.

- Martí, J. y Lozares, C.  
2008 "Redes Organizativas Locales y Capital Social: enfoques complementarios desde el Análisis de las Redes Sociales". *Portularia*, vol. VIII (1): 23-39.
- Merinero, R.  
2011 "Redes de actores y desarrollo turístico: estudio de caso en Portugal". *Revista de Análisis Turístico*, 11: 9-21.
- Molina, J. L.  
2001 *El Anàlisis de Redes Sociales: una Introducció*n. Barcelona: Edicions Bellaterra.
- Pardo, C.  
2004 "La reutilización del patrimonio industrial como recurso turístico: Aproximación geográfica al turismo industrial". *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 57: 7-32.
- Peña, D.  
2002 *Análisis de Datos Multivariantes*. Madrid: McGraw-Hill.
- Priestley, G. y Llurdés, J. C.  
2007 "Reflexión final". En: *Estrategia y gestión del municipio*. Bellaterra: Escola Universitària de Turisme i Direcció Hotelera. UAB.
- Quiroga, A.  
2003 *Introducció al anàlisis de dades reticulars*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- Rifkin, J.  
1995 *The End of Work: The Decline of the Global Labor Force and the Dawn of the Post-Market Era*. New York: Putnam Publishing Group.
- Rodríguez, J. A. y Mérida, F.  
2009 *Guía práctica de redes sociales*. Bellaterra: Edicions UAB.
- Wellman, B.  
2001 "Physical Place and Cyber-place: The rise of networked individualism". *International Journal for Urban and Regional Research*, 25: 227-252.
- Westlund, H.  
1999 "An Interaction-Cost perspective on networks and territory". *The Annals of Regional Science*, 33: 93-121.

*Recibido:* 30/12/2012  
*Reenviado:* 18/03/2013  
*Aceptado:* 18/04/2013  
*Sometido a evaluación por pares anónimos*