

**BIG DATA Y TURISMO CINEMATOGRAFICO: ¿UN FACTOR DE
PREDICCIÓN? EL CASO DE JUEGO DE TRONOS EN OSUNA**

Jesús Ramos Lobo y Belén Pedregal Mateos
Departamento de Geografía Humana, Universidad de Sevilla,
C\ María de Padilla s/n, 41004 Sevilla.
j.ramoslobo@gmail.com, bpedregal@us.es

RESUMEN

El turismo cinematográfico es una actividad en claro ascenso. Existen multitud de precedentes de producciones cinematográficas que han tenido un gran impacto en el turismo local. A este hecho se une, en los últimos años, el auge del uso de las redes sociales como modo de entretenimiento, foro de discusión y fuente de noticias, impulsado por las tecnologías web 2.0, teniendo, a su vez, repercusiones en aspectos de la vida real.

El 2 de julio de 2014, HBO, la productora de Juego de Tronos, anunció que el municipio de Osuna (Sevilla) sería uno de los escenarios donde tendría lugar el rodaje de la quinta temporada de la serie. El impacto generado en las redes sociales fue inmediato y, a partir de nuestro trabajo, pretendemos averiguar el alcance e implicación de esta noticia en el turismo de esta localidad. En concreto, se analiza la intensidad, comportamiento temporal y origen de las búsquedas sobre el municipio en Google – antes y después del anuncio de la productora HBO- y su impacto en la afluencia de visitantes en el municipio. El análisis concluye que efectivamente las búsquedas de Google han sido un factor predictivo del comportamiento turístico en el municipio.

PALABRAS CLAVE: *big data; google; juego de tronos; turismo cinematográfico, Osuna.*

ABSTRACT:

Film Tourism is a growing phenomenon nowadays. There are many precedents of films that had a high impact on local tourism. In addition, the rise of social networks as a way of entertainment, discussion and source of information, powered by 2.0 technologies, is having great influence on many aspects of life.

On July 2 2014, HBO, producer of Game of Thrones, announced that the city of Osuna (Seville) would be one of the locations where would take place fifth season shooting. The impact generated on social networks was immediate. Through this work, we aim to

determine the scope and implication of this announcement on tourism in the city. In particular, we analyze the correlation between searches in Google – before and after the announcement of HBO – and the growing interest in Osuna as a tourist destination. We conclude that Google searches have been an important predictor of tourist affluences in the Osuna municipality.

KEYWORDS: Big Data; Google; Game of Thrones; Film Tourism.

1. INTRODUCCIÓN.

Los datos masivos o *big data* pueden definirse como “conjuntos de datos cuyo tamaño va más allá de la capacidad de captura, almacenado, gestión y análisis de las herramientas de base de datos” (MGI, 2011 en García, 2013:27). Este volumen y variedad de datos es lo que implica una complejidad en su tratamiento, enfatizado aún más a partir de la aparición de las redes sociales.

Su creciente interés y aplicaciones se enmarcan en un contexto de continuo desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación, junto con un creciente interés por lo que Mayer-Schönberger y Cukier (2013:120) definen como “la datificación de los actos más esenciales de la vida”, incluso de las opiniones y sentimientos de las personas compartidas en las redes sociales. Los autores introducen de manera práctica numerosos campos de aplicación de los datos masivos, destacando su capacidad de predicción, gracias al análisis de las correlaciones: “Las correlaciones nos permiten analizar un fenómeno dado, no aclarando cuáles son sus mecanismos internos, sino encontrando alguna información útil (...). Al permitirnos identificar una aproximación realmente buena de un fenómeno, las correlaciones nos ayudan a capturar el presente y predecir el futuro: si A tiene lugar a menudo junto a B, tendremos que estar pendientes de B para predecir qué va a ocurrir con A”. (Mayer-Schönberger y Cukier, 2013:72). De esta forma, la propia frecuencia de los tuits sobre un tema determinado puede servir para predecir varias cosas, como los ingresos en taquilla de un filme de Hollywood, según Huberman, uno de los padres del análisis de las redes sociales (Mayer-Schönberger y Cukier, 2013:118).

Para ello ponen especial énfasis en el tratamiento de grandes cantidades de datos, reduciendo la precisión de los datos, pero aumentando las posibilidades en cuanto a predecir un acontecimiento a partir de correlaciones. De esta manera, si aumentamos el rango de los datos perdemos la precisión del caso a caso, pero podemos llegar a obtener las pautas que se siguen en miles –o tal vez millones de casos- y por tanto, predecir comportamiento.

El ejemplo paradigmático es el caso de Google Flu Trends una plataforma que realiza un seguimiento espacial del avance de la gripe a partir de las búsquedas de millones de usuarios en Google relacionadas con sus síntomas. De esta forma, el programa elabora salidas cartográficas capaces de predecir el avance de la enfermedad.

En este trabajo intentaremos desarrollar un posible uso del *big data* como factor de predicción de corrientes turísticas y nos centraremos en el caso de Juego de Tronos en Osuna. El 2 de julio de 2014, HBO, la productora de Juego de Tronos, anunció que el municipio de Osuna (Sevilla) sería uno de los escenarios donde tendría lugar el rodaje de la quinta temporada de la serie. El impacto generado en las redes sociales fue inmediato y, a partir de nuestro trabajo, pretendemos averiguar el alcance e implicación de esta noticia en el turismo de esta localidad.

Encontramos numerosos casos en los que el rodaje de un largometraje o serie de televisión ha incrementado el turismo en aquellos lugares donde tuvo lugar dicha grabación como *Braveheart* en Escocia o *Cocodrilo Dundee* en Australia, entre otros (Hudson, et al., 2006). En sus anteriores temporadas, la misma serie Juego de Tronos ha causado el aumento del turismo en aquellos lugares donde se ha ambientado la serie de televisión: especialmente reseñable es el caso de Dubrovnik en Croacia (Diario 02B, 7/03/2015).

Estamos, por tanto, ante un posible caso de *turismo cinematográfico*, definido como las visitas turísticas a un destino o atracción como resultado de la aparición del mismo en televisión o en el cine (Hudson, et al., 2006).

Este trabajo se propone analizar y discutir el impacto que ha tenido en Internet el rodaje de la serie norteamericana Juego de Tronos en el municipio de Osuna. Concretamente, se analizarán la frecuencia, temporalidad y origen territorial de las búsquedas en Google relacionadas con este hecho. Asimismo, esta información se contrasta con los datos reales de afluencia al municipio, para comprobar y cuantificar finalmente en qué medida se relacionan ambos hechos.

2. METODOLOGÍA

El trabajo se basa fundamentalmente en la explotación de la información sobre búsquedas en Google utilizando dos herramientas que el propio buscador facilita: Google Trends y Google Adwords. Como más adelante se detalla, los términos de búsqueda se han clasificado a partir de un análisis exploratorio, ayudado por la función “autocompletar” que el propio buscador proporciona a partir de consultas previas introducidas en el mismo.

En segundo lugar, con objeto de comprobar el impacto sobre la afluencia real de visitantes al municipio, a falta de información sobre ocupación hotelera, se utilizan los datos de visitantes facilitados por la Oficina de Turismo del municipio. Hay que aclarar, que la estadística de visitas al municipio se infiere a partir del dato de registro al monumento más visitado (La Colegiata), información que el Patronato de Arte facilita al Ayuntamiento. Esta información se contrastará con los datos del comportamiento del turismo de la provincia y Comunidad Autónoma, arrojados por la Encuesta de Ocupación Hotelera realizada por el Instituto Nacional de Estadística.

Finalmente, se han aplicado análisis de correlaciones entre las búsquedas en internet y los datos de visitantes. Con esto se pretende ver si realmente existe correlación numérica entre ambas series de datos siendo una explicativa de la otra. De resultar así, podríamos afirmar sin lugar a dudas que el rodaje ha causado un impacto real en la afluencia de visitantes al municipio.

En los siguientes apartados se detalla el funcionamiento de las dos herramientas empleadas en el trabajo, los términos de búsquedas y los tipos de análisis realizados.

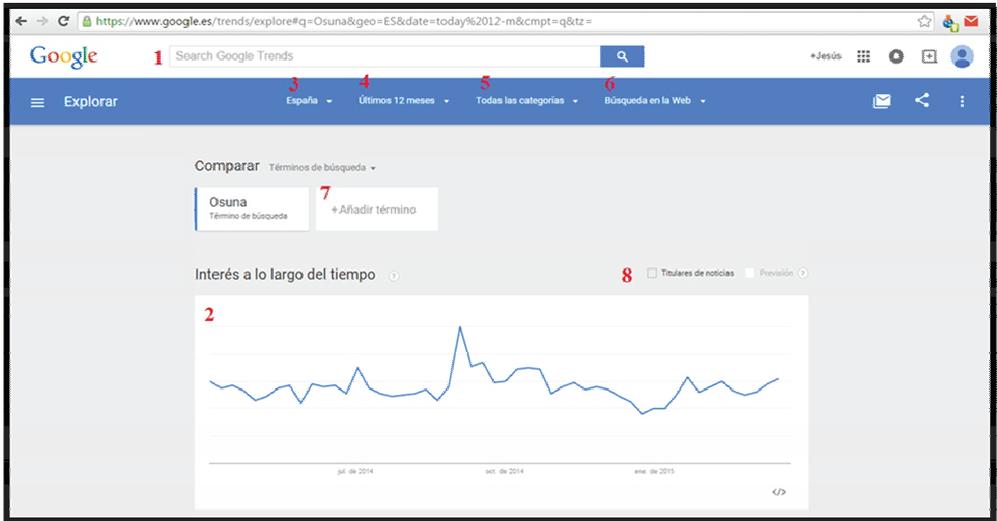
2.1. Google Trends.

Se trata de una herramienta de Google Labs que muestra los términos de búsqueda reciente más populares (desde el año 2004 hasta la actualidad).

El funcionamiento de esta herramienta es muy sencillo (ver figura 4):

1. En primer lugar, debemos introducir el término o término que queramos analizar en la barra de búsqueda superior (1).
2. A continuación y de forma inmediata, se nos muestra un gráfico con la evolución de la frecuencia de búsqueda que se ha realizado del término a lo largo del período predeterminado (2).
3. La herramienta nos permite acotar la búsqueda del término a un país o región concreta (3), en un momento o período determinado (4), de manera general o inserta en una categoría concreta (diferentes temáticas: animales, arte y entretenimiento, automóviles, etcétera) (5) y, además, nos permite especificar si la búsqueda se realizó en la pestaña general de Google, en Imágenes, Noticias, Shopping, etcétera (6).
4. La herramienta también permite realizar una comparación entre uno o varios términos. Una vez que hayamos buscado uno, sólo tenemos que introducir la nueva búsqueda en Añadir término (7), y se añadirá al gráfico en los ajustes que hayamos predeterminado.
5. Finalmente, son también muy interesantes dos funciones que podrían pasar desapercibidas: Título de noticias y Previsión (8). A través del título de la noticia podemos ver fácilmente a qué se debe un repunte de búsquedas. Es decir, la propia herramienta nos proporciona enlaces a noticias que se relacionan directamente con los valores más altos de la serie de datos. En cuanto a las previsiones, la herramienta es capaz de predecir (si tiene un volumen de búsquedas pasadas adecuado) cuál será la frecuencia de búsqueda del término en un futuro cercano.

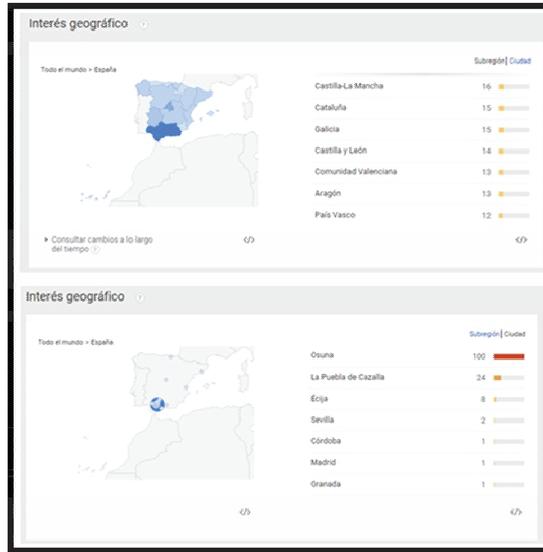
Figura 1. Interfaz de Google Trends.



Fuente: Google Trends (www.google.es/trends/)

Por otro lado, la herramienta también nos permite ver en un mapa cuáles son los países o regiones que mayor actividad tuvieron respecto a la búsqueda de ese término (en nuestro ejemplo la búsqueda ha sido el término “Osuna”). Obsérvese en la *Figura 3*, como además del mapa, aparece una lista con aquellos países donde hubo una mayor búsqueda del término. Del mismo modo, también es posible visualizar el mapa con las ciudades con mayor actividad, apareciendo igualmente la lista contigua a éste.

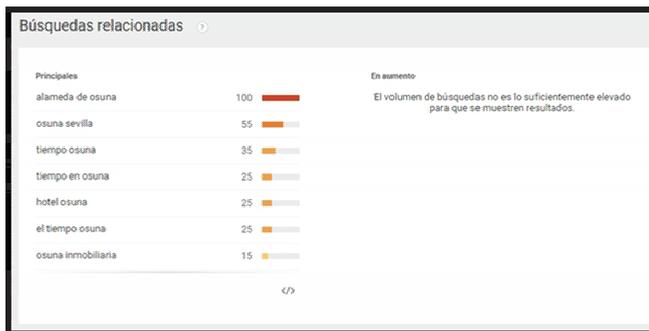
Figura 2. Mapa de interés geográfico de la búsqueda “Osuna” en Google Trends.



Fuente: Google Trends (www.google.es/trends/)

Por último, la herramienta nos permite visualizar aquellas búsquedas relacionadas con el término que estamos buscando, *Figura 3*.

Figura 3. Listado de búsquedas relacionadas con el término “Osuna”.



Fuente: Google Trends (www.google.es/trends/)

Hay que tener en cuenta, que los resultados arrojados en estos informes no se refieren al volumen absoluto de búsquedas producidas en un periodo de tiempo, si no a su valor normalizado en una escala de 0 a 100, teniendo en cuenta todas las búsquedas

producidas en ese periodo. En concreto, la herramienta indica: “Los números del gráfico reflejan la cantidad de búsquedas que se han realizado de un término específico en relación con el número de búsquedas totales realizadas en Google a lo largo del tiempo. No representan cifras de volumen de búsquedas absolutas, porque los datos están normalizados y se presentan en una escala de 0 a 100. Cada punto del gráfico se divide entre el valor del punto más alto y se multiplica por 100. Si no disponemos de datos suficientes, se mostrará el valor 0.”¹ De esta forma, si la palabra clave que analizamos no se ha repetido lo suficiente en ese periodo, es decir, no ha sido “popular”, el programa no nos devuelve ningún resultado, lo que dificulta la comprensión real del fenómeno. Por ese motivo, complementamos el análisis con una segunda herramienta abierta de Google: el planificador de palabras clave de Adwords.

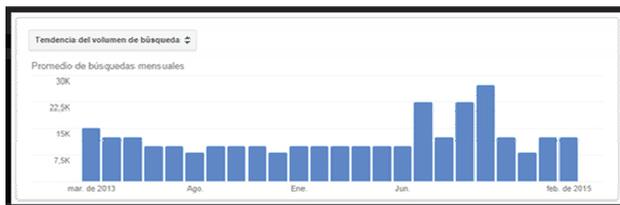
2.2. Google Adwords: Planificador de palabras clave.

Otra de las herramientas que Google Inc. ofrece de manera gratuita es Google Adwords. Este programa ofrece publicidad patrocinada a potenciales anunciantes. No obstante, sin tener que pagar por ello, también ofrece la posibilidad de realizar búsquedas de palabras clave para conocer cuántas veces se ha introducido esa palabra en el buscador de Google a lo largo de los últimos dos años.

Esta herramienta resulta de notoria utilidad, pues sin importar el volumen de búsquedas, devuelve (si las ha habido) el número de veces que se ha buscado un término concreto. A diferencia de Google Trends, no es necesario que el término buscado haya sido popular, simplemente con haber sido buscado en 10 ocasiones la herramienta te muestra resultados de búsquedas.

¹ Acerca de Los Gráficos de Tendencia de Búsqueda. *Ayuda de Tendencias de búsqueda de Google* https://support.google.com/trends/answer/4355164?hl=es&ref_topic=4365531.

Figura 4. Resultado de búsqueda: Osuna en Google Adwords.



Fuente: Google AdWords (<https://adwords.google.com/ko/KeywordPlanner/>)

En la *Figura 6* observamos el gráfico resultante de la búsqueda del término “Osuna” en el Planificador de palabras clave de Google Adwords. Estas búsquedas corresponden al periodo febrero de 2013 – marzo de 2015 (2 años aproximadamente), el máximo que permite la herramienta. Podemos ver gracias a este sencillo gráfico de barras cómo varía la intensidad de búsqueda del término mensualmente.

Al igual que Google Trends, el Planificador de palabras de Google permite acotar las búsquedas a zonas geográficas concretas: países o grandes regiones. También permite asociar las búsquedas a un idioma concreto e introducir palabras claves negativas, con las que no relacionarlas. Igualmente, ofrece los resultados desglosados según la ubicación de origen de la búsqueda, contabilizando el porcentaje por provincias, comunidades autónomas o ciudades que mayor actividad de búsqueda han tenido.

La *Figura 8*, muestra un ejemplo de desglose por ubicación para la búsqueda del término “Osuna”, donde se detalla el promedio de búsquedas mensuales y el porcentaje buscado desde cada provincia.

Figura 6. Resultado desglosado por ubicación provincial de búsqueda: Osuna en Google Adwords.



Fuente: Google AdWords (<https://adwords.google.com/ko/KeywordPlanner/>)

2.3. Términos de búsqueda y tipos de análisis.

Los términos de búsqueda son palabras clave significativas de acuerdo con los objetivos que nos hemos propuesto analizar y, por ello, deben ser elegidas con sumo cuidado. Para su determinación, se ha realizado un análisis exploratorio en las herramientas indicadas.

Buscando aquellas palabras relacionadas con “Osuna” y los posibles atractivos turísticos que presentara independientemente de la grabación de la serie Juego de Tronos. De esta manera, veremos cómo han evolucionado esas búsquedas y si a partir del rodaje se han incrementado o mantenido en el tiempo.

Por otro lado, se han realizado también una serie de búsquedas exploratorias que están directamente relacionadas con el rodaje de la serie: nombre de la serie, nombres ficticios, reparto de actores, etcétera. Estos términos nos serán útiles para comparar el volumen de búsquedas en relación con los atractivos turísticos “tradicionales” de la ciudad de Osuna.

Por último, se han llevado a cabo una serie de búsquedas relacionadas con el alojamiento hotelero y extra-hotelero de la ciudad, para comprobar en qué medida ha evolucionado antes, durante y después de dicho rodaje. Además, también nos interesará conocer las búsquedas relacionadas con la información turística de Osuna, es decir, qué

podría ofrecer la ciudad a los visitantes y ver si este interés se ha visto incrementado a raíz del impacto estudiado.

Después de este análisis previo, la *Tabla 1* muestra todos aquellos términos que serán útiles a los objetivos del trabajo y cuyos resultados serán analizados en el siguiente apartado.

Tabla 1. Términos de búsquedas empleados en el trabajo.

ATRATIVOS TRADICIONALES DE OSUNA	
Osuna	Feria Osuna
Semana Santa Osuna	Colegiata Osuna
Universidad Osuna	Canteras Osuna
Pedro Osuna	Plaza toros Osuna
Toros Osuna	Plaza Mayor Osuna
OSUNA Y JUEGO DE TRONOS	
Juego de Tronos Osuna	Localizaciones Juego Tronos Osuna
Escenarios Juego Tronos Osuna	Osuna quinta temporada
Juego de Tronos quinta temporada	
TURISMO Y OSUNA	
Hotel/hoteles Osuna	Turismo Osuna
Qué ver en Osuna	Qué visitar en Osuna
Alojamiento Osuna	Restaurantes Osuna
Qué hacer en Osuna	

Fuente: Elaboración propia.

Para cada uno de los términos de búsquedas realizaremos un análisis desde tres perspectivas diferentes: cuantitativa (referida a la frecuencia de aparición de los términos), territorial (en cuanto al origen de las mismas) y temporal (de gran importancia para conocer los cambios que han experimentado respecto a la fecha del anuncio del rodaje).

Existe una fecha clave que sirve para cuantificar el impacto de Juego de Tronos: el 2 de julio de 2014 la productora de la serie, HBO, anunció que Osuna sería una de las localizaciones para la quinta temporada. Por lo tanto, el mes de julio será el momento a partir del cual se cuantificará como impacto a partir de la serie. Puesto que las herramientas permiten retroceder dos años, el periodo temporal analizado en este trabajo abarca desde febrero de 2013 hasta marzo de 2015.

3. ANÁLISIS ESPACIAL Y TEMPORAL DE LAS BÚSQUEDAS RELACIONADAS CON OSUNA

La *Figura 7* muestra una síntesis de los resultados obtenidos de la explotación de los términos con las dos herramientas propuestas. La primera parte de la tabla muestra los términos denominados “atractivos tradicionales”, con la media de búsquedas correspondiente de éstos. En el segundo, en cambio, los términos que aparecen son aquellos que hemos relacionado con la actividad turística, y al igual que los primeros, también tienen un último registro con la media de todos los términos del bloque.

Es importante destacar que no se ha obtenido ningún resultado para los términos propuestos para el bloque que pone en relación a Osuna con Juego de Tronos. Tras un amplio análisis y prueba de qué términos podrían ser representativos y fiables para el estudio, los finalmente elegidos no muestran resultados, al igual que los descartados. Esta falta de resultados es ya un resultado en sí mismo, pues pone de manifiesto el poco interés de los posibles visitantes en los escenarios o localizaciones de la serie, sino un interés en el pueblo en su conjunto, y en el patrimonio artístico, monumental y natural del municipio.

En la *Figura 7* podemos observar que los dos grupos de búsquedas (atractivos tradicionales y turismo en Osuna) experimentan un aumento notable a partir de julio de 2014, aunque también se observa algún valor que desciende en el periodo (en rojo en la tabla). Estos términos se corresponden con dos eventos: la feria de Osuna y la Semana Santa; además de “Plaza Mayor Osuna”, “Calle San Pedro” y “hotel en Osuna”. Tanto la feria como la semana santa son dos periodos concretos en los que no se aprecia un mayor interés a partir de la fecha señalada, más bien lo contrario, no se muestra un interés por estos eventos. Sin embargo, el resto de términos de búsqueda sí son más llamativos, pues tanto la Plaza Mayor como la Calle San Pedro son dos atractivos turísticos que pierden interés en Google Adwords pero que no lo hacen según los resultados en la herramienta Google Trends.

La búsqueda “hotel en Osuna”, sufre un aumento en Google Trends, pero un descenso ligero en Google Adwords. Puede ser indicativo del interés por Osuna como lugar de visita, pero no como destino para hospedarse durante 2-3 días causado por diferentes razones: la falta de actividades de ocio, el reducido tamaño del núcleo o la escasa oferta de actividades lúdico-deportivas aprovechando el entorno natural del término municipal, entre otras.

Por lo que respecta a los datos arrojados por Google Trends destacan sobre todo: las búsquedas de los atractivos tradicionales del municipio, que aumentan un 48,68% en este periodo, mientras que las búsquedas relacionadas con actividades turísticas aumentan un 28,37%.

Cuando analizamos el amplio espectro de búsquedas (en Google Adwords) estos valores se acentúan aún más: las búsquedas de los atractivos tradicionales experimentan un crecimiento del 74,65%, mientras que las relacionadas con el turismo aumentan extraordinariamente, un 163,87%. Se comprueba, por tanto, que a partir del rodaje se empieza a incrementar el interés por visitar Osuna y, en particular, las localizaciones específicas que se barajaron para el rodaje (Universidad, Canteras, Colegiata y Plaza de toros) son los que más aumentan respecto a un periodo y a otro (ver *figura 7*).

Figura 7. Búsqueda media de los términos en los periodos anterior (Febrero 2013 - Junio 2014) y posterior al anuncio (Julio 2014 – Marzo 2015).

Búsqueda	GOOGLE TRENDS			GOOGLE ADWORDS		
	MEDIA ANTES	MEDIA DESPUÉS	DIFERENCIA (%)	MEDIA ANTES2	MEDIA DESPUES	DIFERENCIA (%)2
Feria Osuna	18,89	9,00	-53,64	43,13	11,25	-73,91
Semana Santa Osuna	10,59	0,00	-100,00	128,75	55,00	-57,28
Universidad Osuna	43,00	49,75	15,68	308,75	496,25	60,73
Canteras Osuna	0,00	31,75	100,00	0,63	68,75	100,00
Plaza Mayor Osuna	0,00	0,00	0,00	15,63	12,50	-20,00
Colegiata Osuna	0,00	12,50	100,00	53,13	103,75	95,29
Pedro Osuna	4,65	12,50	168,81	28,76	17,50	-39,13
plaza toros Osuna	0,00	12,50	100,00	12,50	95,00	660,00
toros Osuna	14,23	29,50	107,30	16,25	7,50	-53,85
MEDIA	10,15	17,50	48,68	67,50	96,39	74,65
hotel en Osuna	62,41	84,87	35,99	588,13	533,75	-9,25
turismo Osuna	4,76	12,50	162,61	70,00	82,50	17,86
qué ver en Osuna	0,00	0,00	0,00	68,13	193,75	184,40
qué visitar en Osuna	0,00	0,00	0,00	16,25	37,50	130,77
alojamiento Osuna	0,00	0,00	0,00	11,88	22,50	89,47
restaurantes Osuna	0,00	0,00	0,00	81,25	108,75	33,85
qué hacer en Osuna	0,00	0,00	0,00	11,25	90,00	700,00
MEDIA	9,60	13,91	28,37	120,98	152,62	163,87

Fuente: Elaboración propia.

Por lo que respecta al análisis territorial, los datos muestran que no se generan las búsquedas suficientes en el extranjero, por lo que la herramienta a penas ofrece la información de ubicaciones internacionales. No obstante, son varios los términos que indican que han sido buscados fuera de España: del total de las búsquedas de las “Canteras” un 10% se ubican en Italia. La “Colegiata” muestra un 4,3% desde Francia y un 2,9% desde Alemania. La “Feria de Osuna” ha sido buscada desde Portugal en un 12,5%. La “plaza de toros” señala un 5% de búsquedas realizadas desde Francia. Cabe destacar el caso de la búsqueda “Pedro Osuna”, pues es la más internacional con diferencia (México 24,3%; Estados Unidos 20%); sin embargo, esto puede deberse a que sea un nombre común en estos países y, por tanto, aparecen unas ubicaciones distorsionadas.

Por lo tanto, en la *Tabla 2* se muestran que prácticamente todas las búsquedas tienen una ubicación dentro de España. Dentro de ésta, es Andalucía la que ocupa el mayor porcentaje (alrededor del 70%) seguida de lejos por la Comunidad de Madrid, con valores en torno al 15-25%.

Mayor diversidad en el origen de las búsquedas encontramos a escala provincial, aunque siguen predominando las búsquedas desde ubicaciones cercanas a Osuna, principalmente de Sevilla, y desde un tercer nivel Málaga, Granada o Córdoba, dependiendo de la palabra clave empleada. Madrid a menudo ocupa la segunda posición, viéndose un interés destacable desde el único punto fuera de los límites de Andalucía.

En cuanto a las ciudades, destaca principalmente Sevilla, acumulando el 50% de las búsquedas aproximadamente, Madrid, mostrándose siempre en el segundo lugar, con valores en torno al 20-30%, y por último encontramos ciudades como Málaga, Córdoba, Barcelona o la propia Osuna, que aparece esporádicamente en algún término.

Tabla 2. Resultado de las ubicaciones de las búsquedas a escala nacional, regional, provincial y municipal.

BÚSQUEDA	PAÍS	COMUNIDAD	PROVINCIA	CIUDAD
Canteras Osuna	España (90%), Italia (10%)	Andalucía (63,3%), C. de Madrid (26,7%)	Sevilla (43,3%), Madrid (30,0%), Málaga (16,7%)	Sevilla (36,7%), Madrid (30,0%), Córdoba (16,7%)
Colegiata Osuna	España (94,3%), Francia (4,3%), Alemania (2,9%)	Andalucía (66,7%), C. de Madrid (22,2%)	Sevilla (48,9%), Madrid (22,2%), Barcelona (7,8%)	Sevilla (36,7%), Madrid (21,1%), Osuna (7,8%), Otras (21,1%)
Feria Osuna	España (87,5%), Portugal (12,5%)	Andalucía (70%), C. de Madrid (23,3%)	Sevilla (56,7%), Madrid (23,3%), Barcelona (16,7%)	Sevilla (36,7%), Madrid (23,3%), Osuna (16,7%), Barcelona (10%)
Pedro Osuna	España (35,7%), México (24,3%), EEUU (20%)	Andalucía (50,0%), C. de Madrid (30,0%)	Granada (33,3%), Madrid (30,0%), Sevilla (16,7%)	Granada (30,0%), Madrid (23,3%), Sevilla (16,7%)
Plaza mayor Osuna	España (95,0%)	Andalucía (75,0%), C. de Madrid (30,0%)	Sevilla (65,0%), Madrid (25,0%)	Sevilla (50,0%), Málaga (20,0%), Madrid (20,0%)
Plaza toros Osuna	España (95%), Francia (5%)	Andalucía (55,0%), C. de Madrid (27,5%) Cataluña (15,0%)	Sevilla (32,5%), Madrid (27,5%), Barcelona (15,0%)	Madrid (25,0%), Sevilla (25,0%), Málaga (12,5%), Barcelona (12,5%)
Semana Santa Osuna	España	Andalucía (75,6%), C. de Madrid (10%)	Sevilla (55,6%), Madrid (10%), Málaga (8,9%)	Sevilla (32,2%), Osuna (15,6%), Madrid (10%), Otras (31,1%)
Toros Osuna	España	Andalucía (70,0%), C. de Madrid (30,0%)	Sevilla (50,0%), Madrid (30,0%), Málaga (20,0%)	Sevilla (40,0%), Madrid (30,0%), Málaga (20,0%)
Universidad Osuna	España	Andalucía (84,1%), C. de Madrid (10,3%)	Sevilla (51,0%), Córdoba (14,9%), Málaga (11,3%)	Sevilla (30,3%), Córdoba (10,3%), Osuna (9,5%), Otras (32,1%)

Fuente: Elaboración propia.

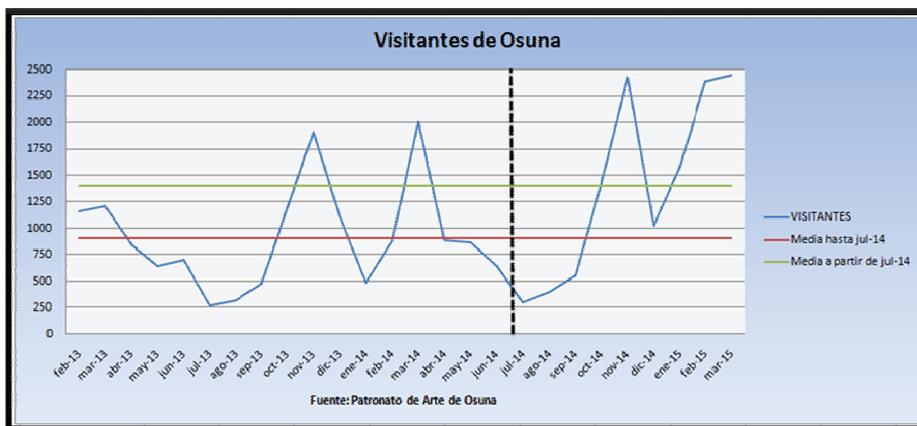
Una vez analizadas las búsquedas en la web, procedemos a compararlos con los datos de afluencia turística al municipio de Osuna.

4. COMPARACIÓN DE LOS DATOS DE BÚSQUEDA CON LOS DE AFLUENCIA TURÍSTICA.

En la *Figura 8* se representa gráficamente la evolución de los visitantes de Osuna en el periodo de estudio (febrero 2013 a marzo 2015). El mes de julio aparece señalado con una línea discontinua, dividiendo el gráfico en dos (antes y después del anuncio del rodaje de Juego de Tronos). Se incluye la media de visitantes en ambos periodos: en roja la media desde febrero de 2013 hasta junio de 2014, y en verde para el periodo julio 2014 a marzo 2015.

Observando la gráfica (*Figura 8*) del periodo estudiado podemos apreciar cómo en el periodo pre-Juego de Tronos la media de visitantes mensual es de 906, mientras que a partir del mes de julio la media mensual asciende a 1.396, un 54,1% más. Se aprecia muy bien el cambio de tendencia y el aumento sustancial de la media de visitantes entre ambos periodos.

Figura 8. Evolución de los visitantes de Osuna (2013-2015).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Patronato de Arte de Osuna

Comparamos los datos de visitantes de Osuna con los de la provincia de Sevilla y Andalucía para comprobar si a esta escala existe el mismo crecimiento y señalar, por lo tanto, qué otras causas podrían haber afectado al aumento tan importante de los visitantes en Osuna.

Tabla 3. Media de visitantes en Andalucía, Sevilla y Osuna antes y después del anuncio del rodaje de Juego de Tronos (jul-14).

	ANDALUCÍA	PROV. SEVILLA	OSUNA
MEDIA FEB-13/JUN-14	1.294.495,72	210.086,04	906,25
MEDIA JUL-14/MAR-15	1.242.570,84	210.412,17	1.396,56
AUMENTO (%)	-4,01	0,16	54,10

Fuente: Elaboración propia.

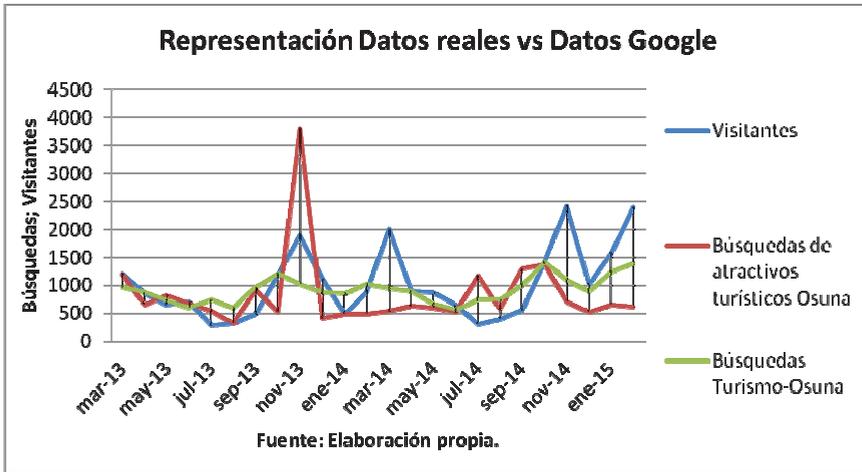
Osuna destaca con un aumento de sus visitantes en un 54,10% respecto al periodo feb-13/jun-13. Un incremento muy superior al que experimenta la provincia de Sevilla (+0,16%) y por supuesto al de Andalucía, que desciende un 4,01%.

Confrontar los datos turísticos reales frente a los datos que hemos obtenido de las búsquedas en Google nos interesa para tratar de buscar la relación existente entre ambos mundos, el virtual y el real. De la relación entre éstos se pueden llegar a determinar conclusiones que nos sirvan a poder aplicar este tipo de estudios en otros ámbitos y a otras escalas.

Observamos anteriormente unos aumentos espectaculares en las búsquedas a partir del anuncio del rodaje. Recordemos que Google Trends nos indica un aumento de casi el 50% de las búsquedas relativas a los atractivos tradicionales de Osuna, mientras que las relacionadas con el turismo en Osuna aumentan el doble (casi un 100%). Por su parte, la explotación de los datos turísticos en Osuna nos ha dado como resultado un aumento de las visitas a Osuna en un 54,1%.

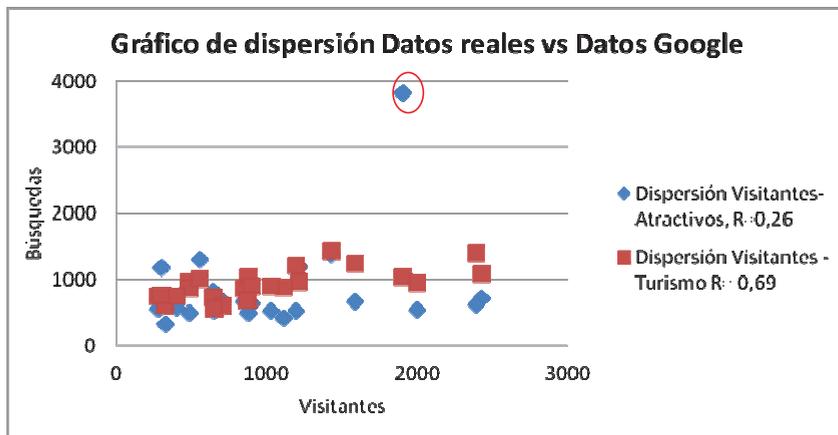
El siguiente gráfico (*Figura 9*) representa la relación existente entre los datos reales (números de visitantes de Osuna) y las búsquedas netas (Google Adwords) de las categorías “Atractivos Tradicionales” y “Turismo en Osuna”. En él se observa una tendencia similar en ambos conjuntos, con repuntes y bajadas prácticamente en los mismos meses.

Figura 9. Comparación de la evolución de las visitas y las búsquedas en Google



El análisis de su correlación se muestra en la *Figura 10*, donde vemos cómo tanto los valores “visitantes/atractivos” como los valores “visitantes/turismo” guardan relación, formándose en ambos casos una nube de puntos no muy compacta, pero bien definida a excepción de un valor *outlier* que está bastante alejado, debido a un repunte inusual de búsquedas (3820) en el mes de noviembre de 2013 (aparece rodeado en rojo). Haciendo una búsqueda rápida en Google se observa que en dicho mes hubo varios eventos en el municipio: Mercado Medieval, Campeonato de Andalucía de Motocross y Concurso de Fotografía Villa de Osuna. El Coeficiente de Correlación de Pearson es de 0,26 para la correlación entre los “visitantes/atractivos”, un valor excesivamente bajo que puede verse afectado por el valor extremo antes señalado. En cambio, el coeficiente de correlación de “visitantes/turismo” es de 0,69, un valor nada desdeñable, pues muestra que realmente existe una relación entre ambas series de datos.

Figura 10. Relación entre los visitantes al municipio y las búsquedas realizadas en Google



Fuente: Elaboración propia.

Por último, no ha sido posible contrastar la información respecto al origen territorial de las búsquedas en Google con la información sobre afluencia de visitantes al municipio, ya que la fuente disponible no detalla esa información.

4. DISCUSIONES Y CONCLUSIONES.

Los datos analizados demuestran que a partir de julio de 2014, fecha en la que se conoció que Osuna sería escenario de Juego de Tronos en su quinta temporada, se produce un aumento en los dos aspectos que hemos estudiado. Por un lado, existe un aumento en la intensidad de búsquedas de los términos que hemos elegido y que pensamos que son más representativos. Por otro lado, el estudio y análisis de los datos turísticos reales ponen de manifiesto un aumento del 54,1% en los visitantes de la ciudad respecto a la primera parte del periodo estudiado, y un 64,4% en comparación con todos los datos disponibles (enero 2009 hasta junio 2014).

Se demuestra indiscutiblemente que desde julio de 2014, el número de visitantes en la localidad ha experimentado un crecimiento extraordinario y que solamente se puede relacionar con la serie norteamericana por varias razones:

- En primer lugar, tanto Andalucía como la provincia de Sevilla no han registrado un aumento del turismo de una forma tan brusca en un periodo de tiempo tan reducido (-4,01% y +0,16% respectivamente).
- En segundo lugar, existen antecedentes en los cuales las ciudades o regiones en las que Juego de Tronos ha usado para el rodaje han sufrido un aumento del turismo de forma destacada. Como era de esperar, una serie internacional con un grupo de seguidores tan grande tendría que dejar su impronta en la localidad sevillana, y así queda demostrado.

Estamos, además, ante un hecho destacable pues en la localidad sólo ha tenido lugar la grabación de un capítulo de los 10 que componen la quinta temporada y éste, a su vez, no será emitido hasta el mes de junio de 2015, sin embargo el impacto turístico ya ha tenido lugar.

Una de las razones que podrían explicar esta situación sería la exposición de Osuna en un escenario mediático que le permite acceder a una mayor cantidad de visitantes y turistas potenciales. Desde que se anunciara el rodaje, Osuna ha saltado a los medios de comunicación, tanto nacionales como internacionales (*El Correo de Andalucía*, 29/10/14; *Forbes*, 28/10/2014; *The Guardian*, 3/11/2014) haciéndose eco de los valores patrimoniales del municipio y elucubrando sobre cuáles de estos emplazamientos serían los que han seducido a los productores de la serie para optar por rodar en esta localidad sevillana. Por lo tanto, no es el hecho de aparecer en la serie lo que ha hecho de Osuna un nuevo destino a visitar (pues todavía no ha sido emitido), sino la puesta en conocimiento de sus valores patrimoniales a un gran segmento de población.

Estos valores patrimoniales que destacamos se ven beneficiados por la extraordinaria ubicación del municipio y su accesibilidad tanto por tren como por carretera. A pie de la autovía A-92 que conecta Sevilla-Málaga-Granada, y a tan solo una hora de distancia de grandes núcleos como Sevilla y Málaga, o Écija y Córdoba. Es decir, estamos en un municipio cercano a unos núcleos de población que alcanzan casi los 2 millones de habitantes y, por tanto de potenciales visitantes.

Saltan ahora una multitud de preguntas: ¿Hasta cuándo se alargará la sombra del rodaje de Juego de Tronos sobre la localidad como recurso turístico? ¿Será el impacto mayor cuando la serie comience a emitirse internacionalmente? ¿Este hecho dejará una impronta permanente en la marca “Osuna”?

De momento, a la administración municipal se le abre una nueva vía de promoción turística: asociar y aprovechar la marca Juego de Tronos para relacionarla con el municipio y usarla como vía para dar a conocer los valores patrimoniales, naturales o gastronómicos de éste. En este sentido, en los últimos meses, el ayuntamiento ha apostado por una promoción turística asociada casi exclusivamente a la serie de televisión, haciendo alusión a Osuna como “Tierra de Dragones” (en la secuencia grabada en Osuna tiene gran protagonismo un dragón), así como a diferentes exposiciones y presentaciones relacionadas con la saga literaria².

Respecto a la utilidad de los *big data* para los objetivos del trabajo, podemos afirmar que su empleo puede ayudar a predecir cambios en las tendencias de desplazamientos turísticos. No obstante, los datos y resultados que se obtengan de éstos hay que tratarlos con cautela, pues no puede haber una correlación exacta, pero sí sirven para observar los cambios en la tendencia y esto puede ser información muy valiosa para el sector.

Además, ampliando los contenidos de las búsquedas se podría ahondar aún más en ellas y poder ver a qué grupos de población las realizan, qué buscan de manera específica, y saber si realmente se desplazaron al destino. Existen herramientas más sofisticadas que pueden proporcionar esa información, siendo de gran utilidad para el sector turístico.

De la información extraída de las búsquedas en Google se aprecia que no se realizan búsquedas concretas que relacionan *Osuna* y *Juego de Tronos*, de acuerdo con los términos analizados. Éstas, que un principio se pensaba serían las que mayor actividad presentarían, nos arrojan un dato revelador, al no obtenerse resultados (no ha sido tendencia, ni se han generado búsquedas). Se buscan los que hemos denominado

² Este domingo se presenta en Osuna el libro de Juego de Tronos “El mundo de Hielo y Fuego”. *Ayto. de Osuna* (<http://goo.gl/1NvZK7>).

“atractivos tradicionales” de la ciudad y otra información práctica sobre la oferta turística en Osuna. Este tipo de información es muy valiosa, ya que a excepción de las encuestas a turistas sobre la motivación de su viaje, es una información que no se podría obtener y que, sin embargo, a través del análisis de las búsquedas sí hemos podido caracterizar, advirtiéndolo, no obstante, que los resultados deben ser tomados con cautela, pues en algunos términos se obtienen porcentajes de crecimientos muy altos pero, en la práctica, son términos que presentan un bajo tráfico de búsquedas.

Respecto al origen de las búsquedas se ha observado que prácticamente la totalidad se han realizado en los límites nacionales, predominando Andalucía y la Comunidad de Madrid. En cuanto a las ciudades de origen, en orden de importancia destacan Sevilla, Málaga y Madrid con la mayoría de las búsquedas.

Para concluir, volver a poner de manifiesto la importancia que en la actualidad tienen las redes sociales o el buscador Google y la necesidad de hacer análisis periódicos de acuerdo a los diferentes sectores a los que interese la información, en nuestro caso, el sector turístico. En el caso de Juego de Tronos en Osuna se ha demostrado que existe una correlación entre ambos fenómenos (el virtual vs el real), poniendo de manifiesto su provecho.

REFERENCIAS

García, Emilio (2013): “El reto de tratar de forma efectiva una ingente cantidad de información”. *Boletic*. Vol. Nº 65: 26-31.

Hudson, S. & Brent Ritchie, J. R. (2006): “Promoting Destinations via Film Tourism: An Empirical Identification of Supporting Marketing Initiatives.” *Journal of Travel Research* Vol. Nº 44(4): 387–96.

Mayer-Schonberger, Viktor, and Kenneth Cukier. (2013): *Big Data: La Revolución de Los Datos Masivos*. Turner. Madrid.

MGI (2011): Big Data: The next frontier for innovation, competition and opportunity.
The McKinsey Global Institute.

NOTICIAS Y ENLACES CONSULTADOS

Acerca de los gráficos de tendencia de búsqueda .*Ayuda de Tendencias de búsqueda de Google*. <https://goo.gl/1d2oWB>

Cómo Croacia ha sacado tajada del Rodaje de Juego de Tronos. *02B*. (7/03/2015).
<http://goo.gl/lfnDak>

Concluye en Osuna el rodaje de Juego de Tronos. *El Correo de Andalucía* (29/10/2014).
<http://goo.gl/ALRmWS>

Este domingo se presenta en Osuna el libro de Juego de Tronos “El Mundo de Hielo y Fuego”. *Ayuntamiento de Osuna* (07/05/2015). <http://goo.gl/1NvZK7>

Game of Thrones sweeps through Spanish Town, boosting economy and drawing fans. *Forbes* (28/10/2014). <http://goo.gl/je1QtO>

Swords and superfans – Game of Thrones invades Osuna. *The Guardian* (3/11/2014).
<http://goo.gl/XOv9D4>