



Escuela Universitaria
de **Turismo**

ALTAMIRA

GRADO EN TURISMO

Trabajo Fin de Grado

Curso académico 2018/2019

ANDREA REVUELTA BOADA

**INFLUENCIA DE LA GEOLOCALIZACIÓN Y EL
GEOMARKETING TURÍSTICO**

**INFLUENCE OF TOURIST GEOLOCATION AND TOURIST
GEOMARKETING**

DIRECTOR

D. David Herrero García



Escuela Universitaria
de **T u r i s m o**

ALTAMIRA

GRADO EN TURISMO

Trabajo Fin de Grado

Curso académico 2018/2019

Fecha de entrega: 21/06/2019

AUTORA: Andrea Revuelta Boada

TÍTULO: Influencia de la geolocalización y el geomarketing turístico.

DIRECTOR: David Herrero García

TRIBUNAL:

Nombre:

Firma:

Nombre:

Firma:

En Santander a

AGRADECIMIENTOS

Gracias a todas esas personas que han dedicado parte de su tiempo en realizar encuestas, y sobre todo, gracias a mi tutor David por el apoyo y ayuda a confeccionar este proyecto.



RESUMEN

Con el transcurso de los años, las tecnologías han ido evolucionando, ofreciendo información valiosa en la sociedad en la que vivimos. Esto ha propiciado que surja un nuevo perfil de consumidor más tecnológico y con una mayor cantidad de información a su alcance. En el ámbito turístico, dos de las herramientas de información turística son la geolocalización y el marketing, que cuya fusión desencadena el geomarketing.

En definitiva, en el siguiente Trabajo Fin de Grado se pretende informar sobre las TICs (concretamente, la geolocalización y el geomarketing) como un medio de información, comercialización e innovación en los destinos turísticos, analizando el perfil del nuevo viajero. Una vez que se conozca lo descrito con anterioridad, se llevará a la práctica mediante el ejemplo de la ciudad de Santander.

Palabras clave: Geolocalización, geomarketing, marketing, apps, posicionamiento, turismo.

ABSTRACT

Over the years, technologies have changed offering valuable information to the society where we live. This has led to the emergence of a new profile of more technological consumers who have got a greater amount of information at their disposal. Regarding the tourism field, this study tries to highlight two of the tourist information tools which are geolocation and marketing, whose fusion triggers geomarketing.

In conclusion, the following dissertation aims to inform about ICTs (specifically, geolocation and geomarketing) as a means of information, marketing and innovation in tourist destinations, analyzing the profile of the new traveller. Once these issues are described, they will be carried out taking as an example the city of Santander.

Keywords: Geolocation, geomarketing, marketing, app, positioning, tourism.

ÍNDICE

ÍNDICE	1
1. INTRODUCCIÓN	3
1.1. Finalidad	4
1.2. Objetivos	4
1.3. Marco teórico / histórico.....	4
2. METODOLOGÍA	6
2.1. Metodología de la investigación.....	6
2.1.1. Encuestas realizadas a turistas	8
2.1.2. Encuestas realizadas a residentes	8
3. EL NUEVO PERFIL DE LA DEMANDA TURÍSTICA	10
3.1. En el uso de las nuevas tecnologías turísticas	11
3.2. En el uso de la geolocalización y el geomarketing turístico	12
4. LA GEOLOCALIZACIÓN Y EL GEOMARKETING COMO HERRAMIENTAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TURÍSTICA	14
4.1. Geolocalización turística.....	15
4.2. Geomarketing turístico.....	16
4.3. Herramientas secundarias de la geolocalización y el geomarketing turístico.....	17
4.3.1. Aplicaciones móviles (apps).....	17
4.3.2. Redes sociales.....	19
5. GEOLOCALIZACIÓN Y GEOMARKETING TURÍSTICO APLICADO A LA CIUDAD DE SANTANDER.....	21
5.1. Análisis de las apps de geolocalización y geomarketing de uso turístico en la ciudad de Santander	21
5.2. Tabla-resumen y conclusiones sobre el análisis de las apps turísticas de Santander	21
6. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS	30
6.1. Encuesta realizada a turistas	30
6.2. Encuesta realizada a santanderinos	37
6.3. Conclusiones acerca de los resultados obtenidos en los cuestionarios	44
6.3.1. Conclusiones obtenidas por las encuestas a turistas.....	44
6.3.2. Conclusiones obtenidas por las encuestas a residentes	45
7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS/RECOMENDACIONES.....	47
8. ÍNDICE DE IMÁGENES/GRÁFICOS/TABLAS.....	50

8.1.	Índice de ilustraciones	50
8.2.	Índice de gráficos	50
8.3.	Índice de tablas	51
9.	REFERENCIAS.....	53
9.1.	Bibliografía	53
9.2.	Webgrafía.....	54
10.	ANEXO.....	I
10.1.	Análisis detallado de las apps turísticas de geolocalización y geomarketing de Santander.....	I
10.2.	Formato de la encuesta realizada a los turistas.....	XXVIII
10.3.	Formato de la encuesta realizada a los residentes.....	XXX



Escuela Universitaria
de **Turismo**

ALTAMIRA

1. INTRODUCCIÓN

Las tecnologías han cambiado la forma en la que vivimos, donde cada vez más empresas las utilizan para la creación de nuevos nichos de mercado y diferenciación frente a la competencia. En el caso del sector turístico, no ha sido para menos, y es que turismo y tecnología van ligados y en constante cambio, originando un nuevo perfil del turista: un turista con gran capacidad de acceso a conocimiento e información *online*, y donde la interacción entre la tecnología-cliente, permite a las empresas turísticas conocer el nuevo perfil turístico del cliente.

Con ello, ha provocado que los destinos turísticos hayan evolucionado hacia un nuevo modelo de destino, donde el territorio y la geografía, necesitan comprender lo que actualmente se demanda en esta nueva era *online* y adaptarse hacia estas nuevas necesidades¹, para conseguir un mejor posicionamiento frente a otros destinos competidores.

Una de las estrategias que marca reconocimiento a la hora de diferenciarse respecto otros destinos y empresas turísticas, es la geolocalización, una herramienta que proporciona una gran cantidad de información, y que no todos los destinos y entes turísticas poseen. Otra herramienta de información geográfica muy relacionada con la anterior es el geomarketing, la cual es una herramienta de marketing directo a través de un punto geográfico.

Estas dos herramientas mencionadas con antelación tienen el objetivo común de mostrar información geográfica de una empresa, recurso turístico, o de un posible cliente/turista. Esta información de gran valor se pone en práctica mediante herramientas secundarias como son las aplicaciones móviles o las redes sociales, entre otros.

En el caso de la ciudad de Santander, utiliza dichas herramientas de geolocalización y geomarketing, pero ¿los turistas que visitan la ciudad saben de su existencia? ¿sabemos qué es lo que demanda el turista que visita Santander? Y lo más importante, ¿la ciudad de Santander es capaz de adaptarse a las nuevas necesidades del turista? Por otro lado, a través de esta información podemos saber cuáles son las tecnologías de la información que mayormente utilizan los santanderinos, cuales se encuentran mejor desarrolladas y que mejoras deben tener algunas de ellas.

¹ López, G. B. (2016). *Nuevas tecnologías, turismo y ciudad unidas a través de la geolocalización*. En Turismo y ciudad: reflexiones en torno a València (pp. 119-131).

1.1. Finalidad

Por tanto, la finalidad de este Trabajo Fin de Grado es mostrar el grado de utilidad y de importancia que tienen las tecnologías de la información geográfica y del marketing geográfico en el sector turístico. También, se analiza las apps de geolocalización y geomarketing que tiene Santander, cuáles son las más conocidas, utilizadas, las mejor desarrolladas y las que necesitan una serie de mejoras, entre otros.

1.2. Objetivos

- Información que ofrece la geolocalización y el geomarketing turístico.
- Conocer el grado de utilización de la geolocalización y el geomarketing del nuevo perfil del turista.
- Grado de conocimiento de los usuarios que utilizan estas herramientas de información.
- Las redes sociales más utilizadas en el ámbito de la información y la geolocalización.
- Conocer las necesidades del nuevo perfil del turista que visita Santander.
- Análisis de las herramientas de geolocalización y geomarketing existentes en la ciudad de Santander.
- El grado de utilización de las apps de geolocalización y geomarketing por parte de los turistas que visitan Santander.
- El grado de utilización de las apps de geolocalización y geomarketing por parte de los residentes que viven en Santander.

1.3. Marco teórico / histórico

Tras una búsqueda exhaustiva del tema de dicho trabajo, se han encontrado informes y publicaciones que tratan sobre la geolocalización y/o el geomarketing tanto en ámbito general como en una zona en particular.

Gersón Beltrán López, geógrafo profesional especializado en geolocalización, redes sociales y turismo, y docente en la *Universitat de València*, ha publicado en 2016 el libro "*Geolocalización online. La importancia del dónde*", cuya elaboración es una recopilación de temas anteriormente publicados como la aparición de los *smartphones* y dispositivos GPS, los cuales han supuesto una revolución para geolocalizar a una persona en cualquier lugar y poder compartir dicha información en tiempo real por las redes sociales²; el geomarketing como una estrategia para los negocios "*que unan el espacio físico y el digital a través de la geolocalización, utilizando nuevas herramientas y tecnologías de la información*"³; y la multitud

² López, G. B. (2012). *Geolocalización y redes sociales*.

³ López, G. B. (2014). *Geomarketing: geolocalización, redes sociales y turismo*.

de usos que posee la geolocalización *online* junto con las herramientas más utilizadas (*Google My Bussines, Facebook Places, Twitter, etc.*).⁴

Raquel Rodríguez en su Trabajo de Fin de Grado⁵, habla del geomarketing y la geolocalización como factores clave a la hora de posicionar la marca de un destino, realiza un análisis de valoración y utilización de las herramientas de geomarketing y geolocalización en el sector turístico y su influencia en el posicionamiento en el destino turístico, realizando entrevistas a profesionales del sector y encuestando a las personas que han visitado la ciudad de Valencia.

Geraldine Forgione nos habla de la aplicación del geomarketing en el turismo y poniendo en marcha un modelo metodológico en el turismo familiar en la Costa Adeje. Para ello, señala los principales elementos del geomarketing, la relación que tiene con el turismo, y analiza tanto la demanda turística familiar como los diferentes recursos que hay orientados para este segmento (hoteles, puntos de interés turístico...)⁶.

En el Trabajo Fin de Máster de Pedro José Villalba⁷, analiza la valoración y utilidad que le dan las empresas turísticas a las herramientas de geolocalización (como el geomarketing, el geotargeting, las redes sociales, las "Smart Cities", la realidad aumentada o las aplicaciones móviles entre otros), para averiguar la competitividad en el sector. Para ello, pone de ejemplo la ciudad de Cartagena.

En el Trabajo Fin de Grado de Sandra Jiménez⁸, la graduada en turismo nos analiza algunas apps de uso turístico (Kayak, TripAdvisor, Yelp, Naturapps, etc.) describiéndolas, mostrando sus funciones, el modelo de negocio que poseen y unas conclusiones de cada una de ellas. También, hace un análisis del mercado en torno a estas herramientas tecnológicas, los permisos de acceso a las funciones del dispositivo, su creación y su publicación y monetización.

⁴ López, G. B. (2016). *Geolocalización online. La importancia del dónde.*

⁵ Rodríguez, R. (2015). *Geomarketing, geolocalización y turismo: El posicionamiento de destinos turísticos en base a una variable geográfica.*

⁶ Forgione Martín, G. (2017). *La aplicación del geomarketing al análisis territorial de un destino turístico. El caso del turismo familiar en Costa Adeje (Tenerife).*

⁷ Villalba Martín, P. J. (2016). *Geolocalización en el sector turístico. Aproximación a la ciudad de Cartagena.*

⁸ Jiménez Gutiérrez, S. (2017). *Aplicaciones apps en ámbito turístico.*

2. METODOLOGÍA

Para la realización de este Trabajo Fin de Grado, se han llevado a cabo diferentes estudios para realizar un análisis general de las herramientas de geolocalización y geomarketing existentes en la ciudad de Santander, así como el grado de utilización y valoración tanto de los turistas que visitan la ciudad como de sus residentes.

2.1. Metodología de la investigación

Para la extracción de los anteriores datos, se llevará a cabo una investigación de carácter cuantitativo descriptivo ya que se pretende describir un conjunto de características partiendo de la realidad mediante el uso de magnitudes numéricas. Es decir, lo que se pretende es saber la valoración de las apps de geolocalización y geomarketing turísticas de Santander por parte de los turistas que visitaron la ciudad y por parte de los habitantes del municipio. También, en particular lo que se quiere descubrir son los objetivos anteriormente fijados:

Tabla 1. Objetivos de la investigación en ambos casos (turistas y residentes). Fuente: elaboración propia.

En el caso de los turistas	En el caso de los residentes
- Determinar las características del perfil de la demanda que visita Santander (es decir, la planificación y reserva del viaje, y la información utilizada durante la visita). - Hábitos de internet y utilización de las nuevas tecnologías de geolocalización y geomarketing turísticas. - Grado de conocimiento, utilización y valoración las aplicaciones móviles de Santander que utilizan la geolocalización y el geomarketing (dependiendo del sistema operativo del <i>smartphone</i>).	- Frecuencia de la utilización de internet y de algunas herramientas de la información con respecto al rango de edad. - Grado de conocimiento, utilización y calificación de las apps turísticas de Santander que utilizan geolocalización y geomarketing. - Opinión y recomendación sobre las apps de geolocalización y geomarketing turísticas de la ciudad de Santander.

Asimismo, el diseño de la investigación será:

- Observacional, ya que no se fabrica una situación manipulable, sino que se observa una situación real.
- Retrospectivo, debido a que se basa desde el momento que decidieron visitar la ciudad hasta que acudieron a la misma.
- Transversal, porque es un estudio en el que se examina la relación de las apps de geolocalización y geomarketing turísticas de la ciudad, con los turistas y habitantes de la misma.

El desarrollo de la investigación se compone de varias fases representadas en la Tabla 2. Para dicha investigación, se realizarán encuestas personales para la obtención de dichos datos y permitir una conclusión para este Trabajo de Fin de Grado con los resultados obtenidos.

Tabla 2. Metodología de la investigación. Fuente: elaboración propia.

A. Tipo de investigación	- Investigación descriptiva cuantitativa.
B. Diseño	- Según el propósito del estudio: observacional. - Según la cronología de las observaciones: retrospectivo. - Según el número de mediciones: transversal.
C. Instrumentos de recolección de datos	- Encuesta a turistas. - Encuesta a residentes.

Como se ha explicado con anterioridad, se van a realizar dos investigaciones iguales, pero para diferente público y donde el tamaño de la muestra en cada caso es totalmente distinto. Por ello, merecen dos apartados totalmente diferentes.

2.1.1. Encuestas realizadas a turistas

La recolección de esta información se realizará del 18 al 22 de abril de 2019 (coincidiendo con periodo vacacional en todo el país: Semana Santa), mediante el "boca a boca" y por áreas de concurrencia turística elegidas como representativas para la obtención de la información requerida: Mercado del Este, Jardines de Pereda y alrededores del Centro Botín⁹.

Para la determinación del tamaño de la muestra, se ha decidido aplicar la fórmula con población infinita o de tamaño desconocido, debido a que, en el momento de realización de dichos cuestionarios, se desconocía el total de visitantes que acudieron a visitar la ciudad. En cuanto a sus variables, la autora de dicho trabajo ha decidido que sean los siguientes:

- Un Nivel de Confianza (Z) de un 90%; es decir, de 1,64.
- Como se desconoce la relación de probabilidad de éxito o también denominado proporción esperada (p), la proporción ha sido de máxima incertidumbre; es decir, del 50% o de 0,5.
- Una prevalencia estimada o probabilidad de fracaso (q) de un 50% o de 0,5.
- Un margen de error o de precisión (E) de un 6% o de 0,06.

Si lo aplicamos a la fórmula matemática, obtenemos el siguiente resultado:

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2} = \frac{1,64^2 * 0,5 * 0,5}{0,06^2} = 186,77777778 \sim 187$$

Por tanto, hay que realizar 187 encuestas para alcanzar el óptimo de confianza del 90%.

2.1.2. Encuestas realizadas a residentes

En este otro caso, la recolección de esta información dará comienzo al día siguiente de la finalización de la anterior encuesta (el 23 de abril) y dando por concluido el plazo de realización el 11 de mayo. Estos cuestionarios se realizarán a través de internet mediante la plataforma *Google Forms* y se enviarán a los destinatarios mediante correo electrónico, mensaje instantáneo de *WhatsApp*, y publicitando a través de las redes sociales de la autora (*Facebook*, *Instagram* y *LinkedIn*).

Según los datos obtenidos del Instituto Cántabro de Estadística (ICANE, 2019), el padrón municipal de habitantes a 1 de enero de 2018 es de 172.044 santanderinos¹⁰. Por tanto, la

⁹ Se ha elegido estas zonas para realizar las encuestas debido a que se encuentran próximas a las Oficinas de Información Turística: La Oficina Municipal Turística de Santander (perteneciente al Ayuntamiento de Santander) y Oficina Regional Turística de Santander (perteneciente a CANTUR, S.A.).

¹⁰ INSTITUTO CÁNTABRO DE ESTADÍSTICA. 2019. Datos municipales. Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero 2018. [Consulta: 28 abril 2019]. Disponible en: <https://www.ican.es/data/municipal-register-gender-municipality/results#content>.

determinación del tamaño de la muestra es a través de la fórmula con población finita o de tamaño conocido. En cuanto a sus variables, la autora de dicho trabajo ha decidido que sean los siguientes:

- Un Nivel de Confianza (Z) de un 80%; es decir, de 1,28.
- Como en el anterior caso, se desconoce la relación de probabilidad de éxito o también denominado proporción esperada (p), por ello, la proporción ha sido de máxima incertidumbre; es decir, del 50% o de 0,5.
- Una prevalencia estimada o probabilidad de fracaso (q) de un 50% o de 0,5.
- Un margen de error o de precisión (E) de un 5% o de 0,05.
- Un tamaño de la población (N) de 172.044 habitantes.

Si lo aplicamos a la fórmula, obtenemos el siguiente resultado:

$$n = \frac{NZ^2pq}{(N-1)E^2 + Z^2pq} = \frac{172.044 * 1,28^2 * 0,5 * 0,5}{(172.044 - 1) * 0,05^2 + 1,28^2 * 0,5 * 0,5}$$
$$= 163,6850717 \sim \mathbf{164}$$

Por tanto, hay que realizar 164 encuestas para alcanzar el óptimo de confianza del 80%.

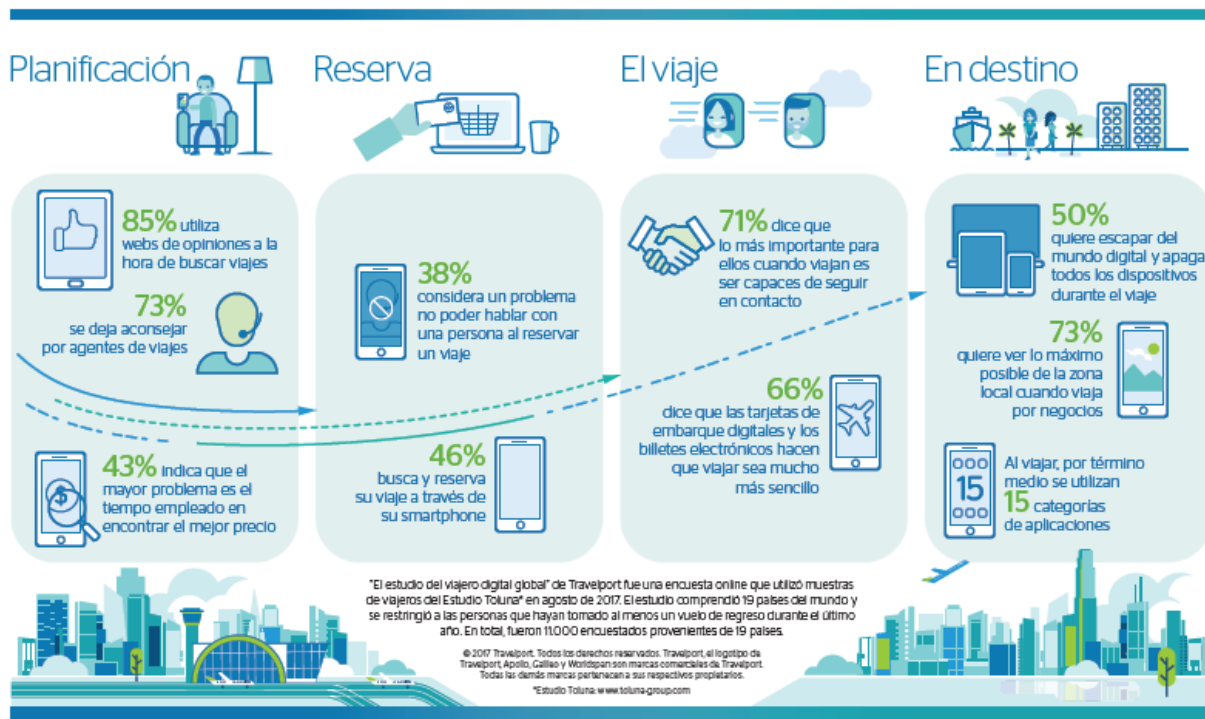
Escuela Universitaria
de Turismo

ALTAMIRA

3. EL NUEVO PERFIL DE LA DEMANDA TURÍSTICA

Si por algo se caracteriza el sector turístico es por su constante cambio de productos turísticos provocados por las nuevas necesidades de la demanda: una demanda en busca de experiencias y con mayor accesibilidad a la información y a la tecnología.

Ilustración 1. Perfil del viajero digital español. Fuente: Travelport Worldwide Ltd (2017).



Un estudio realizado por la empresa *Travelport Worldwide Ltd* (2017)¹¹, el cual entrevistó a 11.000 encuestados provenientes de diferentes países y que cogieron como mínimo un vuelo de regreso durante el último año revela los turistas más dependientes de las tecnologías, el perfil del viajero digital español, y la visión global y regional del turista digital.

Con respecto al nuevo perfil del turista digital hay que decir que se caracteriza por ser personas jóvenes, muy dependientes de las opiniones de los demás y de sus *smartphones*, utilizando estos últimos como fuente de información tanto para la búsqueda y planificación de su viaje, como de ayuda en el destino que se visita. Durante el viaje, quieren estar conectados en todo momento con su círculo de confianza y publicar al momento lo que visitan en las redes sociales, pero quieren desconectar de la rutina y no hacen demasiado caso a su *smartphone*.

¹¹ Travelport Worldwide Ltd (2017). Estudio sobre el viajero español: Noviembre de 2017. Encuesta online que utilizó muestras de viajeros del Estudio Toluna (www.toluna-group.com) en agosto de 2017.

Por otro lado, el estudio "*Minerva Travel 2017*" realizado por *Google España*, subraya importantes cambios en las tendencias en los que en la actualidad se enfrenta el sector turístico español¹².

A través de este estudio se ha conocido que independientemente del viaje que se realice (escapadas, viaje de aventuras, vacaciones con amigos...), el nuevo turista ha mirado en internet; es más "*el 75% de las búsquedas de viajes se realizan en buscadores online como Google, el 70% de las reservas de hotel se hacen online y el 67% de los viajes realizados se inspiraron digitalmente*" (Blog oficial de Google España, 2018).

Este estudio identifica a 5 tipos de viajeros españoles, que como se muestra en la Ilustración 2, define las características de cada viajero: sus gustos en el viaje, lo imprescindible a la hora de elegir un destino para viajar, periodo de planificación, gasto por día en el destino y la venta de paquetes y componentes sueltos.

Ilustración 4096. Tipos de viajeros españoles en 2017. Fuente: *Minerva Travel 2017* (Google España).

MOCHILEROS	AMANTES DEL LUJO	PRIORIZAN COMODIDAD	RELAX ASEQUIBLE	BLEISURE
Mayor presencia de: · Escapadas urbanas · Viajes en multi ciudad	Mayor presencia de: · Rutas gastronómicas · Escapadas urbanas	Mayor presencia de: · Playa y aventura · Cruceros	Mayor presencia de: · Playa y relax · Vacaciones de campo	Mayor presencia de: · Trabajo y placer · Viajes domésticos
Qué importa Presupuesto	Qué importa Destino y tipo de viaje	Qué importa Número de días y tipo de viaje	Qué importa Tipo de viaje	Qué importa Trabajo (<i>aprovecha estancia para visitar</i>)
45 días planeando 83€ persona/día	48 días planeando 108€ persona/día	32 días planeando 99€ persona/día	31 días planeando 93€ persona/día	Depende del lugar de trabajo
18% paquete 82% componentes separados	27% paquete 73% componentes separados	49% paquete 51% componentes separados	51% paquete 49% componentes separados	En general se compra como componentes separados. *Oportunidad para las agencias de viajes.

3.1. En el uso de las nuevas tecnologías turísticas

Como se ha mencionado en el anterior estudio de *Travelport Worldwide Ltd* (2017), el *smartphone* está sustituyendo a otros medios de información en cuanto a turismo se refiere. El turista español se encuentra en el puesto 12 de la clasificación global de las nacionalidades de los viajeros más dependientes de la tecnología, por delante del resto de países europeos (excepto Italia el cual ocupa el puesto 10).

¹² Disponible en: <https://www.thinkwithgoogle.com/>.

Tanto el turista nacional como el extranjero, además de reservar sus viajes por este dispositivo, afirmaron que quieren estar conectados durante sus viajes tanto con sus familiares y amigos, como para publicar en redes sociales todo lo descubierto en el viaje; tanto es así que el 60% afirmó que sin su *smartphone* estarían perdidos y que evitan acudir a hoteles donde no tienen Wifi o cobran por ello (61%).

Por ello, *Travelport Worldwide Ltd* (2017) confirma que el sector turístico ha ampliado el número de aplicaciones móviles, donde, de media, los viajeros acceden a 16 categorías de aplicaciones móviles para cada viaje, y cada una de ellas tiene unas funciones específicas a la hora de planificar y visitar un destino, por ejemplo, la búsqueda de un destino o imprimir las tarjetas de embarque, entre otros.

Una de estas herramientas de la información más valorada por los encuestados, son las webs de opinión¹³ ya que, aunque sean de ayuda, no todos los turistas muestran los mismos gustos a la hora de visitar un destino. Por esta razón, la gran mayoría desconfían de los comentarios de los viajeros por no existir un término medio entre opiniones.

Los gustos de los viajes vienen precedidos por la edad de los viajeros: mientras que los jóvenes dependen de las opiniones de otros viajeros, utilizar redes sociales y webs para descubrir nuevos destinos e ideas de vacaciones interesantes; los viajeros mayores prefieren acudir a destinos que ya han visitado con anterioridad y no perder tanto tiempo buscando inspiración (además de no estar tan influenciados por comentarios de otros viajeros y no utilizar las redes sociales con tanta frecuencia).

Una de las tecnologías de la información en desarrollo es la búsqueda por voz, la cual es muy popular en China (72%) a diferencia de Reino Unido (33%). Por último, decir que tanto los turistas nacionales como extranjeros que visitan nuestro país, usan gran cantidad de aplicaciones móviles y webs de interés para sus viajes, donde entre las más utilizadas se encuentran las de geolocalización.

3.2. En el uso de la geolocalización y el geomarketing turístico

Entrando de lleno en lo que nos concierne en este proyecto, y sin olvidarnos del anterior estudio de *Travelport Worldwide Ltd* (2017), los turistas españoles utilizan una media de 15 aplicaciones distintas en sus viajes, en donde las relacionadas con las de servidores de mapas son las más utilizadas antes y durante la visita del destino.

También, decir que el estudio "*El Smartphone: una herramienta clave en la planificación de las vacaciones de los viajeros españoles*", desarrollado por *Google España*, concluye su informe

¹³ El 75% de los encuestados aseguró dejar comentarios de su viaje en las webs de opiniones.

diciendo que *"Los smartphones se alzan como una herramienta esencial para encontrar información sobre viajes, ya sea antes de la reserva o en el mismo momento del viaje"*, y por ello *"Para los anunciantes, aparecer y ser relevantes entre los resultados que ofrecen los motores de búsqueda cuando los usuarios necesitan esa información, en cualquier dispositivo, pero especialmente vía smartphone, puede suponer la primera toma de contacto con su futuro cliente y el primer paso hacia la generación de ventas y leads también online"* (Google España, 2016). Esto es un claro ejemplo de lo que hace el geomarketing turístico.



4. LA GEOLOCALIZACIÓN Y EL GEOMARKETING COMO HERRAMIENTAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TURÍSTICA

Según P.M. Graells (2000), define las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como herramientas *"cambiantes, siguiendo el ritmo de los continuos avances científicos y en un marco de globalización económica y cultural, contribuyen a la rápida obsolescencia de los conocimientos y a la emergencia de nuevos valores, provocando continuas transformaciones en nuestras estructuras económicas, sociales y culturales, e incidiendo en casi todos los aspectos de nuestra vida: el acceso al mercado de trabajo, la sanidad, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño industrial y artístico, el ocio, la comunicación, la información, la manera de percibir la realidad y de pensar, la organización de las empresas e instituciones, sus métodos y actividades, la forma de comunicación interpersonal, la calidad de vida, la educación... Su gran impacto en todos los ámbitos de nuestra vida hace cada vez más difícil que podamos actuar eficientemente prescindiendo de ellas"*.¹⁴

Las TICs son fundamentales en el desarrollo de nuestras actividades cotidianas. La más condicionante de ello ha sido Internet. Para Manuel Castells (2001)¹⁵, es una necesidad actual y no futura; un medio de comunicación, de interacción y de organización social imprescindible en la sociedad en la que vivimos. Y es que hemos pasado de una comunicación 1.0 (de naturaleza unidireccional, donde el emisor o empresa provee de información al receptor o cliente), a una comunicación 2.0 (de naturaleza bidireccional, donde el receptor o cliente tiene la posibilidad de opinar sobre lo que les ofrece la empresa, siendo para esta última una herramienta estratégica de comercialización), y en la actualidad, una comunicación 3.0 (ampliación de la anterior comunicación, donde las empresas deben tener en cuenta la participación, movilidad y personalización de los clientes o usuarios).

Por tanto, la nueva comunicación de la sociedad ha hecho que se desarrollen nuevas herramientas o se actualicen hacia este fenómeno de la comunicación, propagando la aparición de nuevas herramientas de la información y la comunicación *online* como son los blogs, los microbloggings, las wikis, las webs 3D o las herramientas que vamos a explicar a continuación en este Trabajo Fin de Grado: la geolocalización y su desencadenante, el geomarketing, los cuales en el sector turístico tienen una importancia fundamental.

¹⁴ Graells, P. M. (2000). Las TIC y sus aportaciones a la sociedad. Departamento de pedagogía aplicada, facultad.

¹⁵ Castells, M. (2001). Internet y la sociedad red. La factoría, 14 (15).

4.1. Geolocalización turística

Antes de comenzar a explicar que es la geolocalización turística, es necesario que definamos el término por separado.

El término "geolocalización" no está incluido en el diccionario de la *Real Academia Española* (RAE). En el *Oxford English Dictionary* (2019), definen este término (geolocation) como: "*The process or technique of identifying the geographical location of a person or device by means of digital information processed via the Internet*"; traducido al español sería "*El proceso o técnica de identificación de la ubicación geográfica de una persona o dispositivo mediante información digital procesada a través de Internet*".

En cuanto al término "turística", la *Real Academia Española* (2018) define este término como "*Perteneciente o relativo al turismo*" siendo esta última palabra definida como "*Actividad o hecho de viajar por placer*" (RAE, 2018).

Por lo tanto, la geolocalización turística se puede definir como una herramienta de identificación geográfica la cual localiza tanto a los usuarios-turistas, como a todos los recursos e infraestructuras que han sido encarrilados digitalmente en Internet en un destino turístico.

Para ello, se utiliza unos Sistemas de Información Geográfica (SIG o GIS) los cuales son "*un conjunto de herramientas que integra y relaciona diversos componentes (usuarios, hardware, software, procesos) que permiten la organización, almacenamiento, manipulación, análisis y modelización de grandes cantidades de datos procedentes del mundo real que están vinculados a una referencia espacial, facilitando la incorporación de aspectos sociales-culturales, económicos y ambientales que conducen a la toma de decisiones de una manera más eficaz.*" (Wikipedia, 2018)

Para los expertos en la materia, la geolocalización turística es indispensable en el mercado actual. Para la Ingeniera en Ciencias de la Computación y Docente Investigadora, Claudia Ivette Rodríguez, afirma que "*constantemente, los seres humanos, despliegan la acción de localización, por ejemplo, cuando se debe ir a un lugar geográfico que desconoce, ponen en práctica todos aquellos elementos inherentes a la localización como mapas, GPS, referencias en redes sociales y visitas a sitios web que provea recomendaciones para localizar fácilmente el lugar.*"¹⁶

Para el geógrafo Gersón Beltrán, "*El turismo siempre ha estado asociado a la geolocalización, de hecho una empresa turística no tiene sentido si no se emplaza en un lugar determinado, si*

¹⁶ Rodríguez, C. I. (2015). *E-Turismo aplicando tecnologías de geolocalización, visitas virtuales y realidad aumentada para dispositivos móviles*. Revista Tecnológica: no. 8.

*no tiene un entorno al que llamamos destino, si no existen unas vías de comunicación que permitan desplazarse al turista, el turismo es movimiento y el movimiento implica geolocalización.*¹⁷

En definitiva, la geolocalización turística es una herramienta fundamental que no solo facilita y proporciona información de una ubicación exacta con respecto a la ubicación de los turistas, sino que es un elemento para la conformación de la localización de todos los componentes que configuran un destino turístico.

4.2. Geomarketing turístico

Siguiendo la misma línea que el anterior apartado, la RAE define "geo-" como *"Elemento que significa 'tierra' o 'la Tierra'"* (Real Academia Española, 2018); mientras que "marketing" es un anglicismo cuya traducción al español es "mercadotecnia", es decir, el *"Conjunto de principios y prácticas que buscan el aumento del comercio, especialmente de la demanda."* (Real Academia Española, 2014).

Por ello, el geomarketing turístico consiste en *"una herramienta del marketing directo que se basa en sistemas de información geográfica permitiendo analizar la situación de un negocio mediante la localización exacta de los clientes, puntos de venta, competencia y otros factores de relevancia recogiendo sobre un mapa personalizado para cada cliente."* (MisterBox, 2014).

Como se ha mencionado con anterioridad, para las empresas turísticas es una herramienta fundamental para poder diferenciarse de los competidores y seguir luchando en el mercado turístico. Para ello, Internet proporciona una gran cantidad de herramientas gratuitas que benefician el modelo de negocio y mejoran el sistema de ventas (Gersón Beltrán, 2014). Y es que, si las empresas turísticas son capaces de identificar a los diferentes segmentos y adaptarse a sus necesidades, provocará la mejora de las acciones estratégicas de posicionamiento, generando una disminución en el uso de los recursos y obteniendo mayores resultados (Raquel Rodríguez, 2015).

Pedro José Villalba (2016) asegura que el geomarketing turístico es una herramienta de proporciona información de:

- Identificación tanto de los clientes actuales como de los potenciales.
- Conocimiento sobre las ventas, y anticipación de gestiones de distribución y marketing para un control eficiente de almacenamiento.

¹⁷ Beltrán López, G. (2014). *Geomarketing: geolocalización, redes sociales y turismo*.

- Geolocalización de los comentarios de los clientes para conocer los posibles problemas de las empresas turísticas y servicios postventa.

Por tanto, el geomarketing turístico es una herramienta complementaria a la geolocalización que hace dirigirse a la demanda (tanto real como potencial), mediante una estrategia de comercialización en el momento y lugar exacto, reduciendo de esta manera la utilización de recursos.

4.3. Herramientas secundarias de la geolocalización y el geomarketing turístico

Como hemos comprobado, sin geolocalización no puede existir geomarketing y viceversa. Por ello, esta combinación ha dado lugar a diferentes instrumentos dependiendo de las estrategias que se quieren llevar a cabo. En este Trabajo Fin de Grado, vamos a centrarnos en dos, las cuales, en la actualidad, se encuentran en auge: las aplicaciones móviles (o también denominadas apps) y las redes sociales.

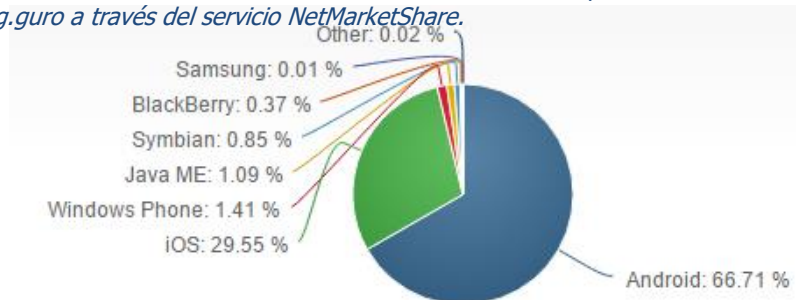
4.3.1. Aplicaciones móviles (apps)

"Una aplicación móvil aplicación, apli o app (acortamiento del inglés application), es una aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles. Las aplicaciones permiten al usuario efectuar un conjunto de tareas de cualquier tipo —profesional, de ocio, educativas, de acceso a servicios, etc.—, facilitando las gestiones o actividades a desarrollar."(Wikipedia, 2019)

Estas aplicaciones móviles, son adquiridas por el usuario a través de las tiendas de aplicaciones, las cuales son plataformas de distribución dirigidas por las compañías propietarias de los sistemas operativos móviles.

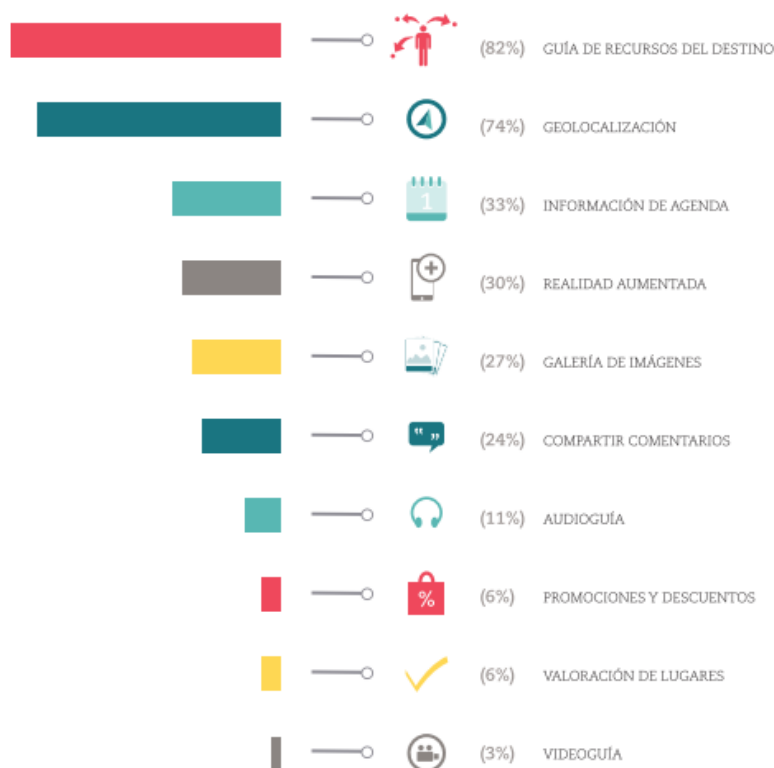
Según el servicio de estadísticas *NetMarketShare* (2017), Android es el que predomina en la cuota de mercado mundial de sistemas operativos móviles, seguido de iOS y Windows Phone. En la Ilustración 3, se muestra la cuota de mercado de los sistemas operativos móviles a principios de 2017. (José María Acuña, 2017).

Ilustración 6145. Cuota de mercado mundial de los sistemas operativos móviles en 2017. Fuente: jmacuna.tecnoblog.guro a través del servicio NetMarketShare.



Centrándonos de nuevo al tema del trabajo, el equipo multidisciplinar de *Marcas Turísticas*¹⁸ (marcaturistas.org), ha demostrado la importancia de esta herramienta a través de sus estudios. Uno de los informes elaborados trata sobre la identificación y análisis de las aplicaciones móviles que los diferentes destinos turísticos españoles ponen a disposición del turista, independientemente de ser aplicaciones oficiales o recomendadas desde la página web oficial del destino¹⁹.

Ilustración 6656. Principales funciones de las aplicaciones móviles de los destinos turísticos españoles. Fuente: Marcas Turísticas.



¹⁸ Lleva a cabo un proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (CSO 2011-22691) cuya finalidad es "aportar conocimiento para la mejora de los sitios web de los destinos turísticos españoles" (Marcas Turísticas, 2014).

¹⁹ Marcas Turísticas (2013). *Aplicaciones móviles de los destinos turísticos españoles*. Disponible en: <https://marcasturisticas.org/>.

Como se muestra en la Ilustración 4, se ha extraído que las aplicaciones turísticas del país *"cuentan con una media de tres funciones, destacando la guía de recursos del destino, la geolocalización y la información de agenda"* (Marcas Turísticas, 2013), y es que, de las 66 aplicaciones móviles oficiales, 54 ofrecen recursos del destino, 49 de geolocalización y 22 ofrecen contenido sobre la agenda cultural del destino. Por lo que se puede decir que una de las funciones más apreciadas en las apps es la geolocalización.

En cuanto al contenido de la aplicación y su calidad, destacan que *"el contenido mejor desarrollado por el conjunto de las aplicaciones es el de la localización, que en la gran mayoría de casos ofrece información bien diseñada y útil para el viajero"* (Marcas Turísticas, 2013). Por tanto, vemos que las apps de los destinos turísticos incluyen la herramienta de geolocalización ya que sirve de ayuda para el turista que visita el destino turístico además de encontrarse perfectamente confeccionadas.

Una de las apps de geolocalización y geomarketing más utilizadas por los turistas a la hora de viajar es *Google Maps*, mostrando en tiempo real la ubicación exacta del dispositivo y sugerencias de comida, eventos y actividades. Esta aplicación registra más de 5.000 millones de descargas en dispositivos Android y es totalmente gratuita.

Otra aplicación que pretende destronar a la anterior es *Maps.me*, una aplicación perfecta que no requiere de conexión a Internet y es de uso gratuita. Para ello, utiliza los mapas proporcionados de *OpenStreetMap*²⁰. De forma *offline*, se pueden buscar rutas y guías turísticas creadas por otros usuarios; y de forma *online*, se elige las mejores rutas para llegar al destino, además de proporcionar información adicional de los comercios próximos a la ubicación del móvil, cambios de ruta o la opción de llamar a un taxi de la empresa *Uber* para hacer el recorrido.

Por último, explicar la aplicación *Moovit*, una app de transporte público de todo el mundo. A través de la misma, se puede obtener en tiempo real como se encuentra el estado de los transportes públicos de una ciudad e indicar al usuario la mejor manera para acceder a un lugar mediante el uso del transporte público.

4.3.2. Redes sociales

Como se ha mencionado con anterioridad, los turistas en sus viajes quieren estar conectados en todo momento, publicando a través de las redes sociales lo que están visitando, o han

²⁰ *"OpenStreetMap (también conocido como OSM) es un proyecto colaborativo para crear mapas editables y libres. En lugar del mapa en sí, los datos generados por el proyecto se consideran su salida principal. Los mapas se crean utilizando información geográfica capturada con dispositivos GPS móviles, ortofotografías y otras fuentes libres."* (Wikipedia, 2019)

visitado en el destino. Por ello, los *Social Media* tienen la capacidad de comunicar y compartir el lugar concreto donde se encuentra un turista en un destino turístico. Por esta razón, nace el concepto de geolocalización social, el cual consiste en la nueva forma de comunicarse de los usuarios mediante la geolocalización de sus dispositivos móviles (Gersón Beltrán, 2014).

Las redes sociales no solo están diseñadas para los usuarios, sino que también las empresas pueden dar a conocer su negocio. A través de otro estudio realizado por la organización *Marcas Turísticas*²¹ titulado "*Sitios web turísticos de las comunidades autónomas españolas*", tras encuestar a 56 destinos turísticos de todo el país, revela que "*las herramientas de la web 2.0 se utilizan para atraer la atención y promover la participación*", en donde en lo referente a la comunicación *online* de las marcas de destino "*el 96% de los destinos afirma utilizar Facebook como herramienta de promoción online*"²² (Marcas Turísticas, 2013).

Según Gersón Beltrán (2014), las redes sociales con geolocalización y geomarketing son:

- *Facebook Places*, perteneciente a *Facebook*, muestra los mejores recursos turísticos, restaurantes, hoteles o eventos, mediante su ubicación. Además, muestra la georreferenciación de los lugares visitados por los usuarios en ese destino.
- *Google Local*, perteneciente a *Google*, se pueden observar publicaciones de otros usuarios sobre lugares georreferenciando la ubicación del lugar (a través de *Google Maps*), y publicar fotos y reseñas.
- *Foursquare*, es una especie de "*guía del ocio geolocalizada*" (Eva Ruiz, 2014). Muestra los negocios de interés cerca del usuario y la posibilidad de compartir la ubicación a través de *Google Maps*, *Twitter* o *Facebook*. Además, su éxito radica en contener elementos lúdicos donde a más recomendaciones de lugares visitados (Gersón Beltrán lo denomina como "check-ins"), más reconocimiento y descuentos en servicios que ofrecen empresas de nuevas en darse de alta en la plataforma.
- *Yelp*, encuentra los mejores negocios de un lugar a tiempo real a través de la geolocalización, y muestra información y fotografías de estos a través de los comentarios de los usuarios. También, el obtener un mayor número de "check-ins" hace que ese usuario sea una persona de influencia a la hora de elegir servicios similares.

²¹ Marcas Turísticas (2013). *Sitios web turísticos de las comunidades autónomas españolas*. Disponible en: <https://marcasturisticas.org/>.

²² Más adelante, veremos que Facebook y otras redes sociales son buenas herramienta del geomarketing turístico.

5. GEOLOCALIZACIÓN Y GEOMARKETING TURÍSTICO APLICADO A LA CIUDAD DE SANTANDER

Tras conocer en qué consiste la geolocalización y el geomarketing turístico, y algunas de sus herramientas aplicadas, a continuación, se introduce estas tecnologías de la información turística a la capital cántabra (Santander). Para ello, se analizará únicamente las aplicaciones móviles de uso turístico de la ciudad que contienen las herramientas de geolocalización y geomarketing.

5.1. Análisis de las apps de geolocalización y geomarketing de uso turístico en la ciudad de Santander

Antes de entrar a analizar las aplicaciones móviles de utilidad para los turistas que visitan la ciudad, hay que destacar que no hay el mismo número de aplicaciones ni las características son iguales en los distintos sistemas operativos.

En Santander, hay gran cantidad de aplicaciones destinadas a los servicios turísticos que ofrece el municipio. No obstante, se analizará únicamente los que acumulan un mayor número de descargas y las que se abastecen de la información ofrecida en el portal *Santander Datos Abiertos*²³.

Para un mayor detalle del análisis exhaustivo de dichas apps, consultar en "Anexo" el apartado "Análisis detallado de las apps turísticas de geolocalización y geomarketing de Santander".

5.2. Tabla-resumen y conclusiones sobre el análisis de las apps turísticas de Santander

Una vez analizadas las aplicaciones móviles disponibles para la ciudad de Santander, en la Tabla 8, se hace un resumen de las características de las apps de utilidad turística en la ciudad (en orden alfabético). Cabe destacar lo siguiente:

- En la columna "Tipo", hace referencia al servicio principal por lo que se ha originado cada app, donde: A = Transporte; B = Recursos turísticos; C = Eventos / Agenda cultural; D = Información turística; E = Servicios anexos al ciudadano / visitante.
- En la columna "SO", hace referencia al sistema operativo de cada app, donde: 1 = Android; 2 = iOS.
- En la columna "Idiomas", hace referencia a los idiomas en los que está disponible cada app, donde: ESP = español; FRA = francés; ENG = inglés; ITA = italiano; POR = portugués; VSC = vasco; CAT = catalán.

²³ La última consulta en los portales *Play Store* y *App Store* se ha realizado el 27 de mayo de 2019 a las 18:03 horas.

- En la columna "Publicidad", se muestra los medios de promoción que tienen las apps, donde: A = Publicitada en el portal *Santander Datos Abiertos*; B = Publicitada en su propia página web; C = Publicitada por la ciudad (OIT, marquesinas...); D = No publicitada.



App	Tipo	SO	Autor	Tamaño	Versión actual	Requiere SO	Descargas	Actualizada	Valoración (sobre 5)	Pago	Idiomas	Publicidad
Agenda Cultural Santander	C	1	José Luis Estébanez (contacto@jlestebanez.com)	2,8 M	1.0.3.	4.1.	+1.000	16/11/17	4,9 (12 opiniones)	NO	ESP	A
Bus Santander	A	1	Juan Trueba (contacto@truebaj.com)	4,2 M	2.9.	4.0.	+10.000	21/02/19	4,5 (247 opiniones)	NO	ESP	A
Comercios Santander	E	2	Arturo Rivas	14,8 MB	1.1.	8.0.	¿?	17/06/17	1,0 (1 opinión)	1,09 €	ESP	A
GeoAlerts@Santander	E	1	Nectenía (info@nectenía.com)	2,2 M	0.1.2.	2.2.	+100	01/02/15	4,0 (4 opiniones)	NO	ESP	A
Incendio de Santander	B	1	Creaciones Semarac S.L. (creaciones@semarac.com)	29 M	2.0.	4.1.	+1.000	21/03/16	4,4 (17 opiniones)	NO	ESP, FRA, ENG	B, C
		2		26,4 M	1.2.	8.1.	¿?	29/03/16	4,0 (3 opiniones)			
Planes Santander	C	2	Arturo Rivas	20,3 MB	2.0.	8.0.	¿?	20/02/18	No valoración	\$0.99	ESP	A
Santander Aúna	C	1	Fundación Santander Creativa (webmaster@santandercreativa.com)	13 M	1.0.3.	4.1.	+1.000	16/11/17	4,9 (12 opiniones)	NO	ESP	B, C
Santander Bici	A	1	David Gago (amadavaapps@gmail.com)	3,0 M	1.1.	4.1.	+500	10/07/16	4,2 (10 opiniones)	NO	ESP	A
Santander Ocio y Cultura	B	1	Antonio Jerano (antonio.jerano@gmail.com)	4,0 M	1.0.8.	4.2.	+10	22/04/19	5 (12 opiniones)	NO	ESP	A
Santander Visual	B	1	Ayto. Santander (informatica@santander.es)	1,6 M	1.1.	2.2.	+5.000	21/01/13	3,7 (25 opiniones)	NO	ESP	D
Santander Wrecker	E	2	Álvaro García (information@appencode.com)	23,1 MB	3.0.	8.0.	¿?	15/12/16	3,05 (3 opiniones)	NO	ESP, ENG	A

STD minube	D	1	Minube (android@minube.com)	40 M	6.9.2.	4.1.	+500	21/05/19	3,0 (107 opiniones)	NO	ESP, FRA, ENG, ITA, POR	D
SmartSantanderRA	D	1	Grupo Ingeniería Telemática – Univ. Cantabria (tmat.unican@gmail.com)	¿?	¿?	¿?	+10.000	13/03/18	3,1 (106 opiniones)	NO	ESP	B
		2		74,1 MB	1.2.8.	6.0.	¿?	17/07/15	1,3 (12 opiniones)			
Telpark (OLA Santander)	E	1	MAKSU ESPAÑA, S.L. (soporte@telpark.com)	13 M	3.13.0	4.4.	+1 M	15/04/19	4,2 (24.314 opiniones)	NO	ESP, FRA, ENG, VSC, CAT, POR	B, C
		2		50,7 MB	3.13.0	8.0.	¿?	15/04/19	4,3 (+6.000 opiniones)			
TUS Santander Android	A	1	Pikoh (pikohh@gmail.com)	4,1 M	1.0.19	4.1.	+100.000	14/03/19	3,9 (910 opiniones)	NO	ESP	D
TUS Santander iOS	A	2	Arturo Rivas	52,6 MB	2.4.1.	10.3.	¿?	23/10/18	1,6 (47 opinión)	\$0.99	ESP, FRA, ENG	A

Tabla 3. Tabla-resumen de las características físicas de aplicaciones móviles de Santander. Fuente: elaboración propia.

ALTAMIRA

A continuación, en la siguiente tabla se muestra las características funcionales de las aplicaciones analizadas.

Para un mayor detalle del análisis exhaustivo de dichas apps, consultar en “Anexo” el apartado “Análisis detallado de las apps turísticas de geolocalización y geomarketing de Santander”.

Tabla 4. Tabla-resumen de las características funcionales de las aplicaciones turísticas de Santander. Fuente: elaboración propia.

App	Características funcionales
Agenda Cultural Santander	- La geolocalización y geomarketing de los lugares donde se realiza la actividad/evento, es redireccionada a <i>Google Maps</i>. - Posee un enlace que redirecciona a la página web oficial de la <i>Fundación Santander Creativa (Santander Aúna)</i>. - Utiliza la información proporcionada del portal <i>Santander Datos Abiertos</i>.
Bus Santander	- La geolocalización y geomarketing es administrada a través de <i>Google Maps</i>. - Geolocalización de las paradas y búsqueda de las más cercanas a la ubicación del dispositivo. - Información de cada una de las paradas. - Guarda las paradas favoritas. - Muestra las tarifas del viaje. - Utiliza la información proporcionada del portal <i>Santander Datos Abiertos</i>.
Comercios Santander	- La geolocalización y geomarketing es administrada a través de <i>Google Maps</i>. - Información de los negocios geolocalizados. - Utiliza la información proporcionada del portal <i>Santander Datos Abiertos</i>.
GeoAlerts@Santander	- La geolocalización y geomarketing es administrada a través de <i>Google Maps</i>. - Ofrece “ofertas” de los diferentes negocios de la ciudad.

	- Utiliza la información proporcionada del portal <i>Santander Datos Abiertos</i>.
Incendio de Santander	- La geolocalización y geomarketing es administrada a través de <i>Google Maps</i>. - Geolocalización de los tótems. - Ofrece audioguía y subtítulo para personas con dificultades auditivas y visuales.
Planes Santander	- La geolocalización y geomarketing es administrada a través de <i>Google Maps</i>. - Información de los eventos de la ciudad geolocalizados. - Posibilidad de compartir la información de cada evento a través de redes sociales. - Utiliza la información proporcionada del portal <i>Santander Datos Abiertos</i>.
Santander Aúna	- La geolocalización y geomarketing es administrada a través de <i>Google Maps</i>. - Ofrece toda la información del evento (descripción, horario, precio...).
Santander Bici	- La geolocalización y geomarketing es administrada a través de <i>Google Maps</i>. - Geolocalización de las paradas e información en tiempo real del estado de las paradas. - Utiliza la información proporcionada del portal <i>Santander Datos Abiertos</i>.
Santander Ocio y Cultura	- La geolocalización y geomarketing es administrada a través de <i>Google Maps</i>. - Información de los recursos turísticos. - Constantemente actualizada. - Utiliza la información proporcionada del portal <i>Santander Datos Abiertos</i>.

Santander Visual	- La geolocalización y geomarketing es administrada a través de <i>Google Maps</i>. - Geolocalización de las fotografías e información de las mismas. - Herramienta tecnológica extra: realidad aumentada. - Utiliza la información proporcionada del portal <i>Santander Datos Abiertos</i>.
Santander Wrecker	- La geolocalización y geomarketing es administrada a través de <i>Google Maps</i>. - Geolocaliza todo lo referido con el transporte público de la ciudad e indica las más cercanas al dispositivo móvil. - Los usuarios publican artículos y recomiendan recursos/servicios turísticos de la ciudad y sus alrededores. - Posibilidad de compartir las publicaciones a través de correo electrónico, SMS o WhatsApp. - Utiliza la información proporcionada del portal <i>Santander Datos Abiertos</i>.
STD minube	- La geolocalización y geomarketing es administrada a través de <i>Google Maps</i>. - Indica como acceder a los recursos y establecimientos turísticos mediante la ubicación real del dispositivo. - Aplicación interactiva donde el usuario muestra sus opiniones sobre el producto/servicio turístico. - Permite la reserva de productos/servicios turísticos.
SmartSantanderRA	- Geolocalización de los puntos de interés, paradas del TUS, eventos, parkings, etc. - Herramienta tecnológica extra: realidad aumentada. - Utiliza la información proporcionada por <i>Smart City Santander</i>.
Telpark (OLA Santander)	- Constantemente actualizada. - Geolocaliza los parkings privados integrados en esta aplicación móvil y geolocaliza el vehículo estacionado. - Posibilidad de pagar una plaza en zona azul sin necesidad de ir al parquímetro.

	- Avisa de la expiración del ticket dando la posibilidad de estacionarlo más tiempo mediante el pago correspondiente.
TUS Santander Android	- La geolocalización y geomarketing es administrada a través de <i>Google Maps</i>. - Geolocalización de las paradas y búsqueda de las más cercanas a la ubicación del dispositivo. - Información de cada una de las paradas. - Constantemente actualizada. - Servicio anexo sobre el estado de las estaciones de bicicletas TusBic.
TUS Santander iOS	- La geolocalización y geomarketing es administrada a través de <i>Google Maps</i>. - Ofrece el mapa topográfico realizado por la empresa <i>Transportes Urbanos de Santander</i>. - Geolocalización de las paradas y búsqueda de las más cercanas a la ubicación del dispositivo. - Información de cada una de las paradas. - Utiliza la información proporcionada del portal <i>Santander Datos Abiertos</i>.

CONCLUSIONES SOBRE EL ANÁLISIS DE LAS APPS:

En cuanto a las conclusiones generales de este apartado destacar que:

- De las 16 apps analizadas, sólo una es del ayuntamiento de la ciudad (la cual no está promocionada ni en su propia página web). Por otro lado, el ayuntamiento colabora en otras apps (como Incendio de Santander o Santander Aúna).
- El portal *Santander Datos Abiertos* publicita 15 aplicaciones móviles de las cuales sólo 9 se encuentran operativas para el usuario.
- De todas las aplicaciones, 9 sólo poseen el "notable-alto"²⁴ en sus valoraciones, por lo que nos percata que casi la mitad de las aplicaciones no están correctamente desarrolladas o no satisfacen las necesidades del usuario/cliente.

²⁴ Son todas aquellas aplicaciones que han sido puntuadas con un 4,0 o superior.

- De las 7 aplicaciones móviles para dispositivos iOS, tres de ellas son de pago (coincidiendo que están desarrolladas por el mismo autor).
- El idioma predominante en dichas apps es el español, teniendo sólo 5 en otros idiomas (predominando el inglés y el francés).
- En cuanto a la geolocalización y geomarketing de dichas apps es gracias a la colaboración (en su mayoría) de *Google Maps*, ya que ofrece una geolocalización más exacta que otros mapas *online* (aunque en el siguiente apartado comprobaremos que es lo que opinan los turistas y habitantes de la ciudad sobre su funcionalidad de dichas aplicaciones móviles).

Por tanto, podemos concluir este apartado diciendo que hay una gran cantidad de aplicaciones móviles para los dos sistemas operativos móviles donde en su mayoría son desarrollados por usuarios ajenos los cuales obtienen la información de sus aplicaciones a través del Big Data del ayuntamiento (el cuál no se encuentra del todo actualizado) o a través de sus propios medios; esto es el desencadenante de que algunas de las aplicaciones no funcionen correctamente u ofrezcan información obsoleta.

También, comprobamos que las aplicaciones creadas por los desarrolladores, al no tener una página oficial donde publicitarse (como la propia del ayuntamiento de Santander) se hace muy difícil acceder a la demanda (a través de los cuestionarios se averiguará si los turistas y los propios residentes conocen estas herramientas).

6. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS

Como se ha explicado en el punto de "Metodología" de este Trabajo Fin de Grado, se ha realizado dos encuestas distintas para dos públicos diferentes. En primer lugar, hemos formulado una serie de preguntas a los turistas que han visitado Santander durante la Semana Santa de este año; y, en segundo lugar, se ha realizado otro cuestionario a los santanderinos, durante un período bastante más amplio (del 23 de abril al 11 de mayo de 2019).

6.1. Encuesta realizada a turistas

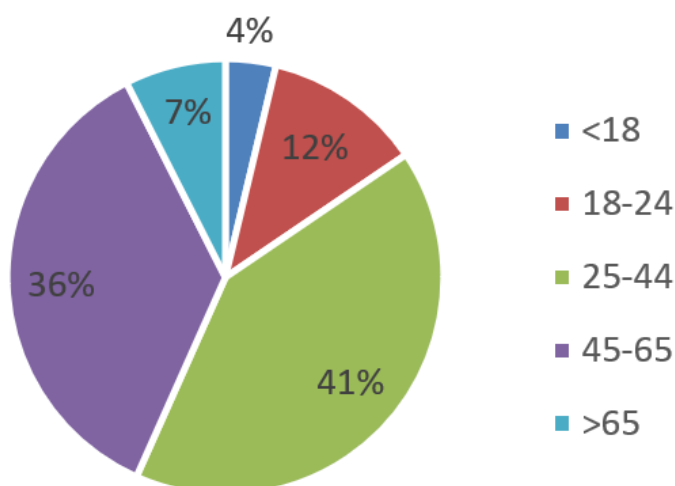
Para realizar este estudio se ha encuestado a 187 personas alcanzando el 90% de confianza. Todas las preguntas eran obligatorias excepto la última (pregunta abierta). Esta encuesta está compuesta por once preguntas agrupadas en tres bloques de interés para la resolución de los objetivos anteriormente planteados. Para el diseño de las encuestas, consultar en "Anexo", el apartado "Formato de la encuesta realizada a los turistas".

BLOQUE 1. Perfil de la demanda que visitó Santander durante la Semana Santa de 2019.

Este bloque, está compuesto por las cuatro primeras preguntas del formulario donde se extraen datos de la edad, conocimiento/desconocimiento de Santander, principales fuentes de información utilizadas para la visita y reserva del viaje.

1. Edad de los encuestados (pregunta cerrada de una sola opción)

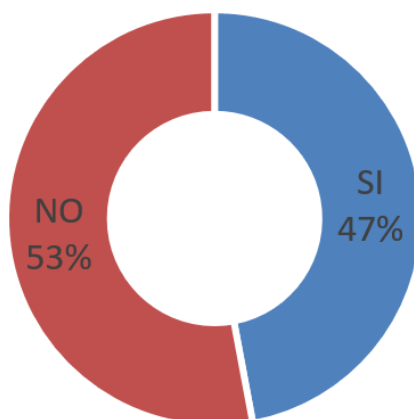
Gráfico 1. Rango de edad de los encuestados. Fuente: elaboración propia.



Se han obtenido 187 respuestas. Han predominado en la realización de este cuestionario personas de entre 25 y 44 años (77 encuestados), seguido de las personas entre 45 y 65 años (67 encuestados). De 18 a 24 años han participado 22 personas; mayores de 65, 14 personas; y menores de 18, 7 personas.

2. Primera visita a la ciudad (pregunta cerrada de una sola opción)

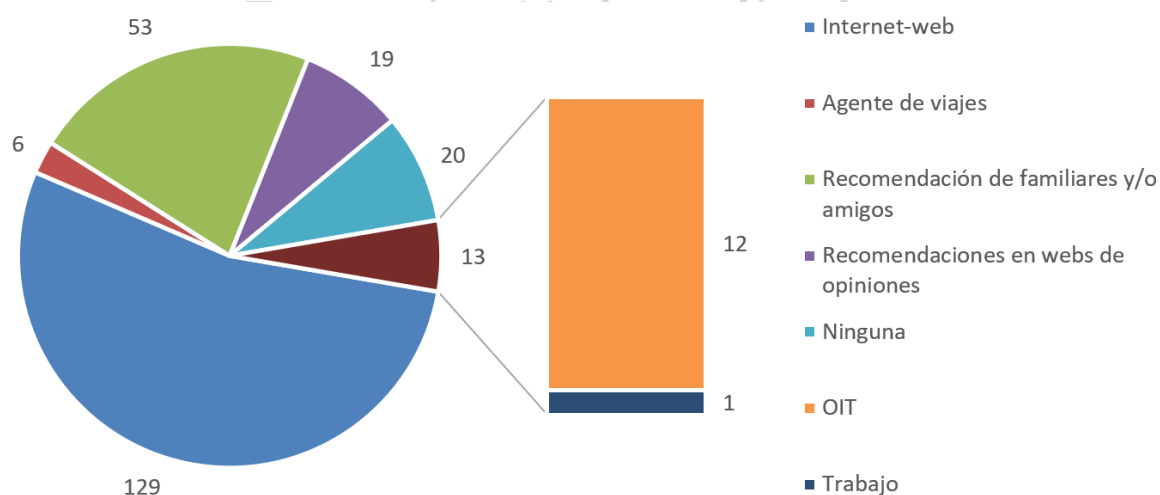
Gráfico 2. Primera vez que visita Santander. Fuente: elaboración propia.



Se han obtenido 187 respuestas. Podemos comprobar que las respuestas han sido muy equitativas, donde 88 personas eran la primera vez que visitaban Santander frente a 99 personas que lo habían visitado con anterioridad.

3. Principales fuentes de información utilizadas para la visita (pregunta mixta de múltiple opción)

Gráfico 3. Principales fuentes de información utilizadas para la visita. Fuente: elaboración propia.

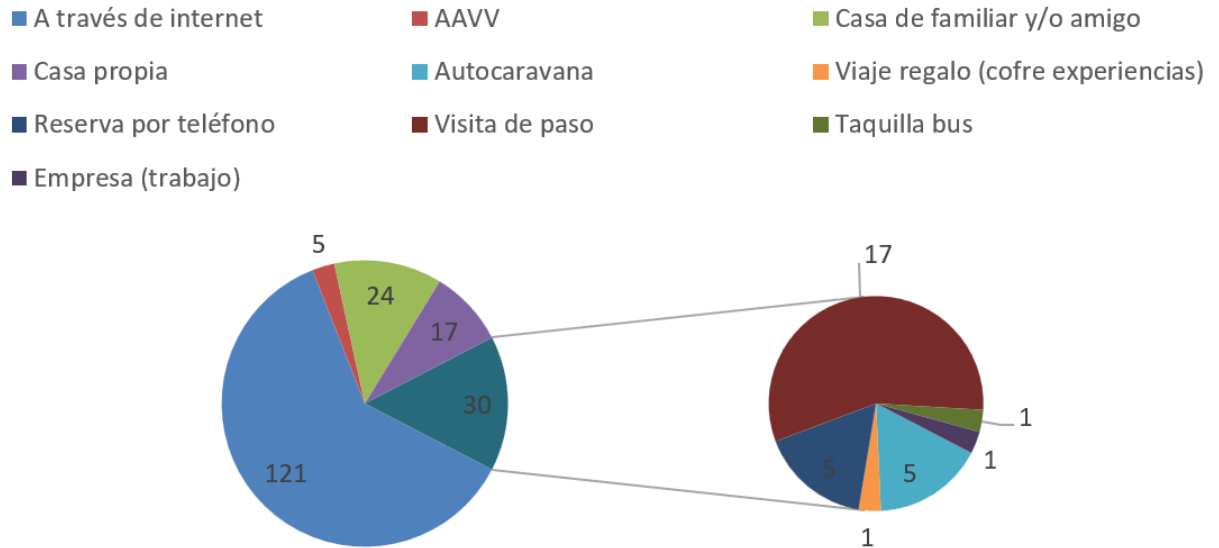


Se han obtenido 240 respuestas. Como se puede comprobar en el gráfico anterior, 129 encuestados han utilizado Internet para informarse sobre su visita a Santander. Por otro lado, destaca que 53 encuestados se han informado mediante las recomendaciones de familiares y/o amigos, un dato que sobresale con respecto a las recomendaciones en webs de opiniones (19 encuestados). 6 encuestados han decidido acudir a un agente de viajes para la información de la ciudad (siendo en su gran mayoría personas mayores de 65 años) y 20 han reconocido

venir “a ciegas” a visitar la ciudad. Por otro lado, hay que destacar que 12 encuestados se han informado a través de las oficinas de turismo de la ciudad y uno de ellos se ha informado por la información dada por la empresa.

4. Reservación del viaje (pregunta mixta de múltiple opción)

Gráfico 4. Reserva de los diferentes servicios de la visita a Santander. Fuente: elaboración propia.



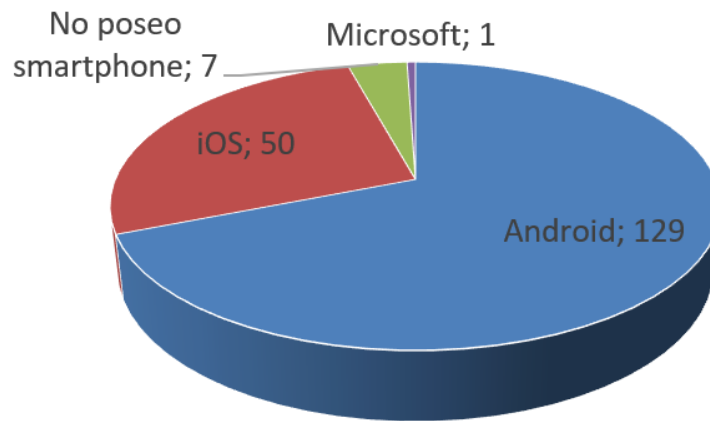
Se han obtenido 197 respuestas. A pesar de que, en la anterior pregunta, la mayoría de los encuestados se informaran por Internet de la visita a la ciudad, decir que, a la hora de reservar su viaje, 121 encuestados lo han reservado a través de Internet. Además, 24 de los encuestados se alojan en casa de un familiar y/o amigo, 17 encuestados poseen casa propia en Santander, otras 17 han venido únicamente de visita a la ciudad, 5 personas han venido y se han alojado en su propia autocaravana, 5 han reservado alguno o varios servicios por teléfono, y otras 5 han reservado su viaje a la ciudad a través de agencia de viajes. En cuanto a las respuestas restantes, una persona ha reservado su billete de autobús en la taquilla, a una segunda persona le han regalado una estancia en la ciudad a través de un cofre regalo y la última, viene por trabajo y se lo ha reservado la empresa.

BLOQUE 2. Hábitos de Internet y utilización de las nuevas tecnologías de geolocalización y geomarketing turísticos.

Este segundo bloque está compuesto por las preguntas 5, 6 y 7 donde se muestran resultados sobre los sistemas operativos predominantes, frecuencia con la que utiliza Internet en sus viajes y apps de geolocalización y geomarketing utilizadas a la llegada del destino.

5. Sistema operativo móvil (pregunta mixta de una sola opción)

Gráfico 5. Sistemas operativos móviles predominantes. Fuente: elaboración propia.



Se han obtenido 187 respuestas. El 96% de los encuestados, afirma tener un *smartphone* donde el 69% posee un Android, el 27% posee un iPhone (con el sistema operativo iOS) y el 1% tiene Microsoft. Por el contrario, el 4% restante no posee un *smartphone*.

6. Frecuencia de utilización de Internet (pregunta cerrada de una sola opción)

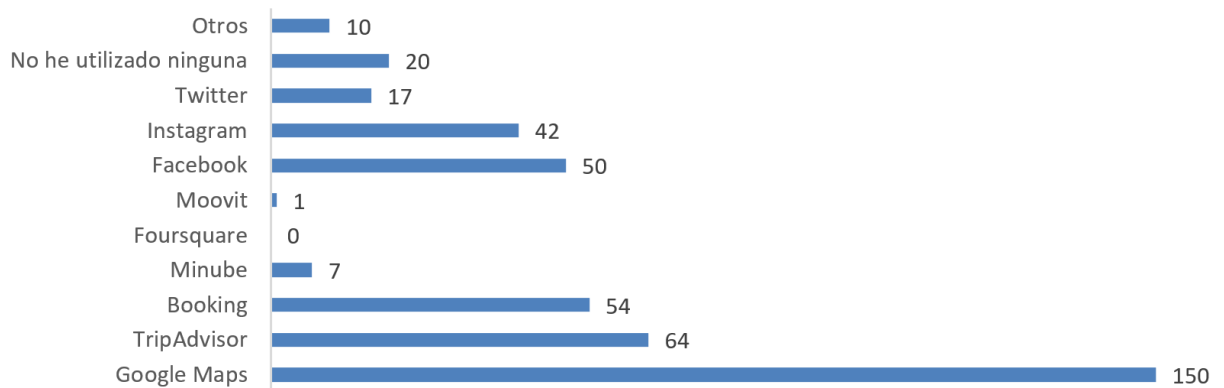
Gráfico 6. Frecuencia de la utilización de Internet durante el viaje. Fuente: elaboración propia.



Se han obtenido 187 respuestas. Como se puede comprobar en el anterior gráfico adjunto, 172 personas afirmaron utilizar Internet durante un viaje todos los días (representando el 92% de los encuestados). En cuanto al resto de opciones, 7 encuestados (representando el 4% de la muestra) lo utilizan un día o medio día a la semana, 4 encuestados (un 2%) lo utilizan entre 2 o 3 días a la semana y los 4 encuestados restantes nunca han utilizado Internet.

7. Utilización de las herramientas de información en el destino (pregunta mixta de múltiple opción)

Gráfico 7. Utilización de las herramientas de la información en el destino turístico. Fuente: elaboración propia.



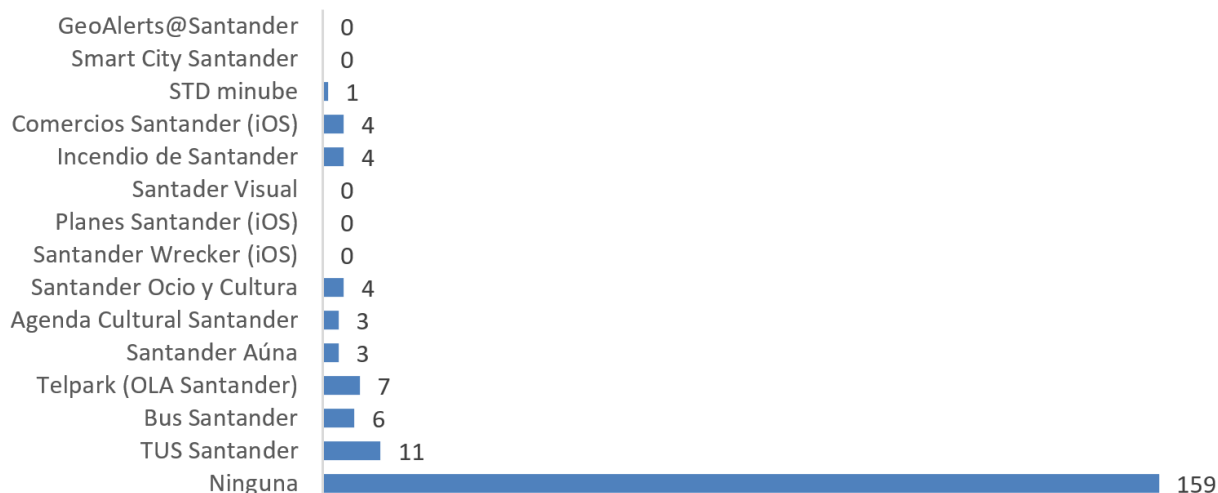
Se han obtenido 415 respuestas. Google Maps es la herramienta de geolocalización y geomarketing más utilizada por los turistas que visitaron Santander (con 150 respuestas), seguido de TripAdvisor (64 respuestas) y Booking (54 respuestas) siendo un dato bastante curioso. En cuanto a las redes sociales, la más utilizada por los encuestados ha sido Facebook (con 50 respuestas), Instagram (42 respuestas) y Twitter (17 respuestas). Otros 10 encuestados han utilizado otra serie de herramientas de geolocalización y geomarketing turístico que no aparecían reflejadas en la pregunta (6 utilizaron Maps.me y 4 AirBnB). Algunos de los encuestados aseguraron que no han utilizado ninguna herramienta móvil (20). Por último, explicar que las herramientas de geolocalización y geomarketing turístico Moovit ha sido utilizada por uno de los encuestados, y Foursquare por ninguno.

BLOQUE 3: Grado de conocimiento, utilización y valoración de las apps turísticas de Santander que utilizan geolocalización y geomarketing.

Este último bloque, está formado por las últimas preguntas del cuestionario (de la 8 a la 11) y está dedicado a la percepción que tienen los turistas que han visitado la ciudad sobre las apps de geolocalización y geomarketing turístico de la ciudad de Santander. Este último bloque es de gran importancia para la conclusión de este Trabajo Fin de Grado.

8. Grado de conocimiento de las apps turísticas de Santander (pregunta cerrada de múltiple opción)

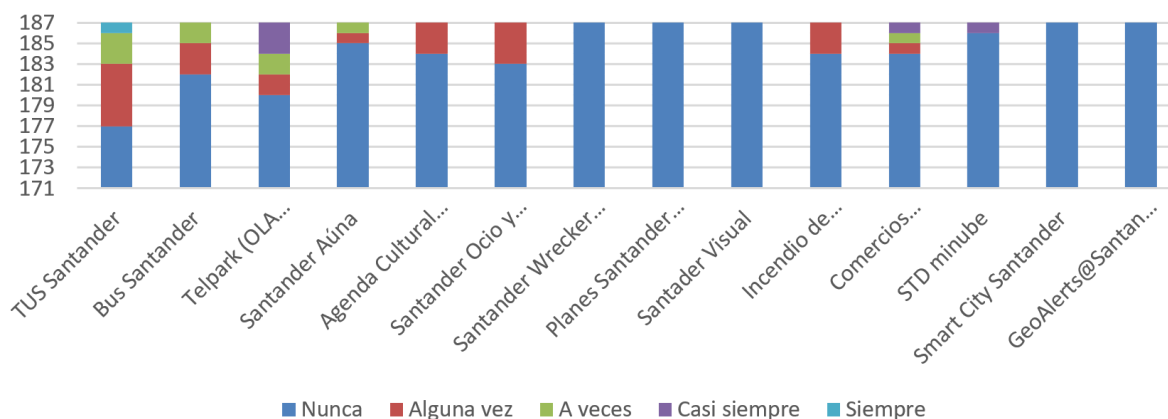
Gráfico 8. Grado de conocimiento de los turistas sobre las apps turísticas de Santander. Fuente: elaboración propia.



Se han obtenido 202 respuestas. Cabe destacar que de los 187 encuestados que participaron en la encuesta, sólo 28 conocen alguna aplicación móvil de la ciudad, siendo la más conocida la del TUS Santander (11 encuestados), seguido de Telpark (7) y Bus Santander (6). Comercios Santander (operativo para iOS), Incendio de Santander y Santander Ocio y Cultura son conocidas por 4 encuestados (cada una). Las agendas culturales Agenda Cultural Santander y Santander Aúna, cada una por 3 encuestados, y la herramienta STD minube por un encuestado.

9. Grado de frecuencia de utilización de las apps turísticas de Santander (pregunta cerrada de escala nominal)

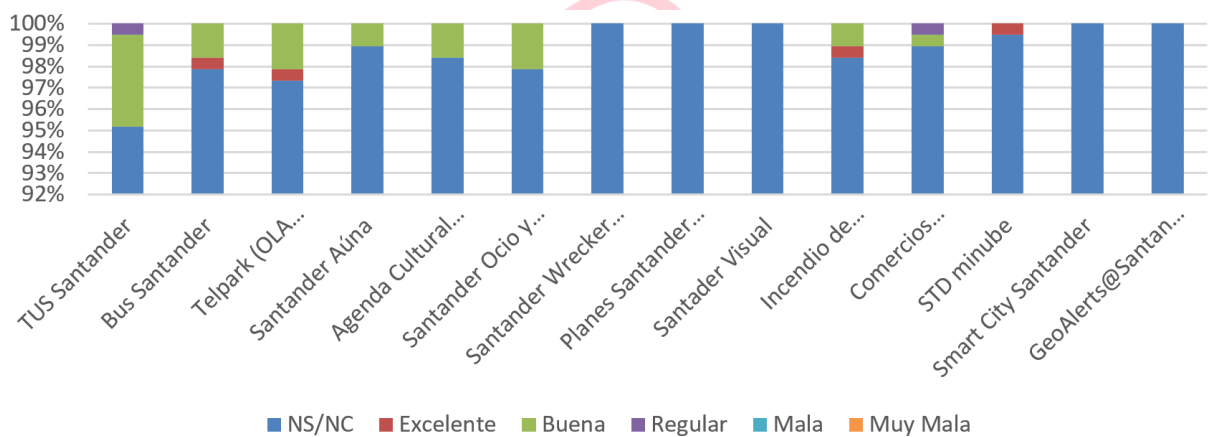
Gráfico 9. Frecuencia de la utilización de las apps turísticas de Santander por parte de los turistas. Fuente: elaboración propia.



Se han obtenido 2.618 respuestas. Ligada con la anterior pregunta, al no ser conocida por la mayoría de los encuestados, no han sido utilizadas. Los resultados muestran que la más utilizada ha sido la de TUS Santander, donde 6 personas la han utilizado "alguna vez", 3 "a veces" y "siempre" una. La segunda más utilizada por los turistas ha sido Telpark en donde 3 personas la utilizan "casi siempre", 2 "a veces" y otras 2 "alguna vez". La tercera app más utilizada por los turistas ha sido la de Bus Santander utilizada "alguna vez" por 3 encuestados y "a veces" por 2. Sin entrar en detalles, otras aplicaciones utilizadas por los turistas han sido: Santander Ocio y Cultura, Agenda Cultural Santander, Incendio de Santander, Comercios Santander, Santander Aúna y STD minube.

10. Calificación de las apps turísticas de Santander (pregunta cerrada de escala nominal)

Gráfico 10. Calificación de los turistas sobre las apps turísticas de Santander. Fuente: elaboración propia.



Se han obtenido 2.618 respuestas. En consonancia con las anteriores preguntas, la mayoría de los encuestados no han calificado las aplicaciones debido a que no las han utilizado porque no las conocen. Por tanto, se han calificado las que anteriormente han sido utilizadas por esos encuestados. De las aplicaciones calificadas, la mayoría han sido calificadas como "buenas": TUS Santander con un 4% de los encuestados, Telpark y Santander Ocio y Cultura con un 2% cada una, Bus Santander y Agenda Cultural Santander con un 1,6%, y Santander Aúna e Incendio de Santander con un 1%. Sólo han sido calificadas como "excelentes" (por una persona en cada caso) las apps Bus Santander, Telpark, Incendio Santander y STD minube. Por último, las aplicaciones móviles TUS Santander y Comercios Santander han sido calificadas por un 0,5% como "regular" y no se ha calificado ninguna app como "mala" o "muy mala" por parte de los turistas encuestados.

11. Opiniones y sugerencias en relación con el tema de la encuesta (pregunta abierta)

Se han obtenido 7 respuestas. Estas son las respuestas que se han registrado en dicha encuesta:

- 5 participantes se han querido informar tras acabar la encuesta sobre las apps de la ciudad y han afirmado que “me descargaré alguna durante mi visita a la ciudad”.
- Un participante ha respondido que “no conocía la app del Incendio de Santander, pero me la descargaré”.
- El participante restante respondió que “la aplicación del TUS Santander no está actualizada del todo”.

6.2. Encuesta realizada a santanderinos

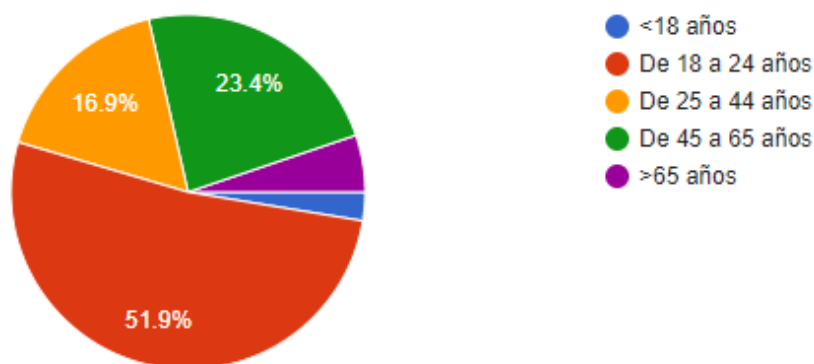
Para realizar este estudio se ha encuestado a 77 santanderinos por lo que no se ha alcanzado el 80% de confianza. Todas las preguntas eran obligatorias excepto la última pregunta (pregunta abierta). Esta encuesta está estructurada por nueve preguntas agrupadas en tres bloques de importancia. Para el diseño de las encuestas, consultar en “Anexo”, el apartado “Formato de la encuesta realizada a los residentes”.

BLOQUE 1: Frecuencia de la utilización de Internet y las herramientas tecnológicas de información con respecto al rango de edad.

Este primer bloque está compuesto por las cuatro primeras preguntas del cuestionario y trata sobre la relación existente de la edad con el uso de Internet.

1. Rango de edad (pregunta cerrada de única opción)

Gráfico 11. Rango de edad de los santanderinos encuestados. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.

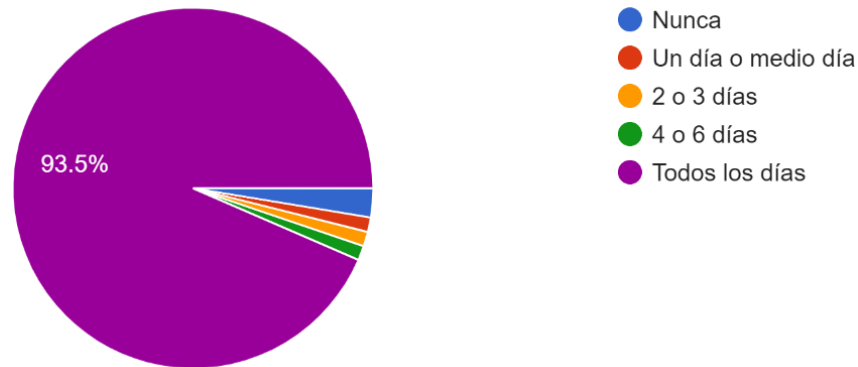


Se han obtenido 77 respuestas. Como se puede observar, aproximadamente la mitad de los encuestados (40 personas), poseen entre 18 y 24 años, seguido de las personas de 45 a 65

años (18 personas), de 25 a 44 años (13 personas), mayores de 65 años (4 personas) y menores de 18 (2 personas).

2. Frecuencia con la que los santanderinos utilizan Internet (pregunta cerrada de única opción)

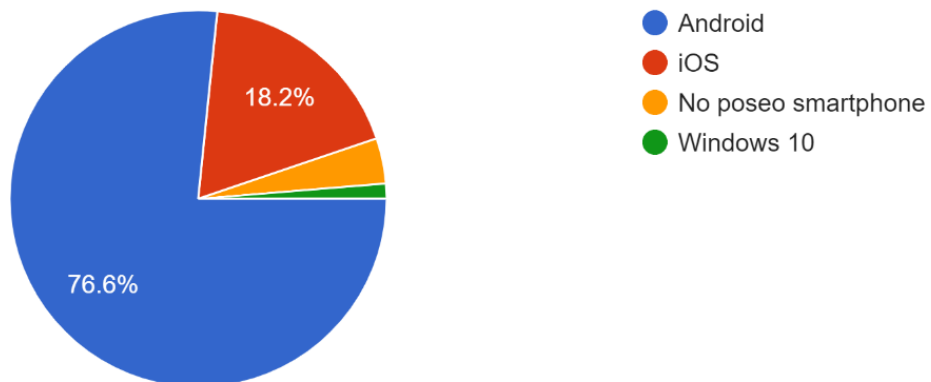
Gráfico 12. *Uso de Internet por parte de los residentes en Santander. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.*



Se ha obtenido 77 respuestas. Una persona de entre 45 y 65 años respondió que utiliza Internet entre 4 y 6 días a la semana. Las cuatro personas mayores de 65 respondieron lo siguiente: una lo utiliza solo 2 o 3 días a la semana, otra un día o medio día, y las dos restantes aseguran no utilizarlo nunca. El resto de los encuestados, afirman utilizar Internet diariamente (con un 93,5%).

3. Sistema operativo del smartphone (pregunta mixta de única opción)

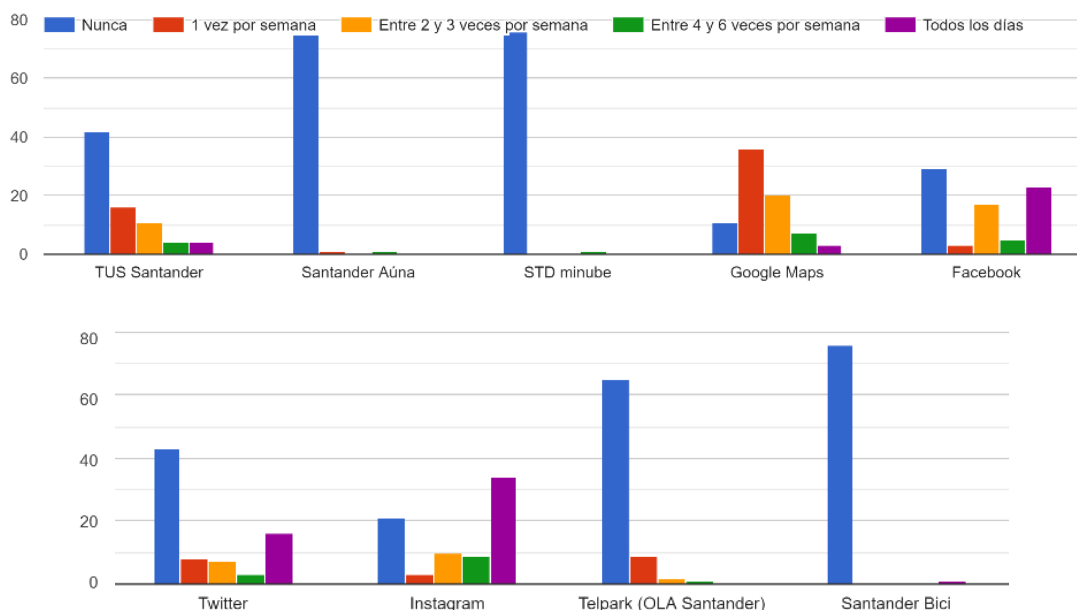
Gráfico 13. *Sistema Operativo de los smartphones de los habitantes de la ciudad. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.*



En cuanto al sistema operativo móvil predominante es el Android (en un 76,6%), seguido del iOS (18,2%). El 3,9% de los encuestados no tiene un *smartphone* (coincidiendo con las personas mayores de 65 años) y una persona entre los 45 y 65 años, posee el sistema operativo móvil Windows 10 Mobile.

4. Utilización de apps cotidianas para el ciudadano de Santander (pregunta cerrada de escala nominal)

Gráfico 14. Grado de utilización de apps en la vida cotidiana de los santanderinos. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.



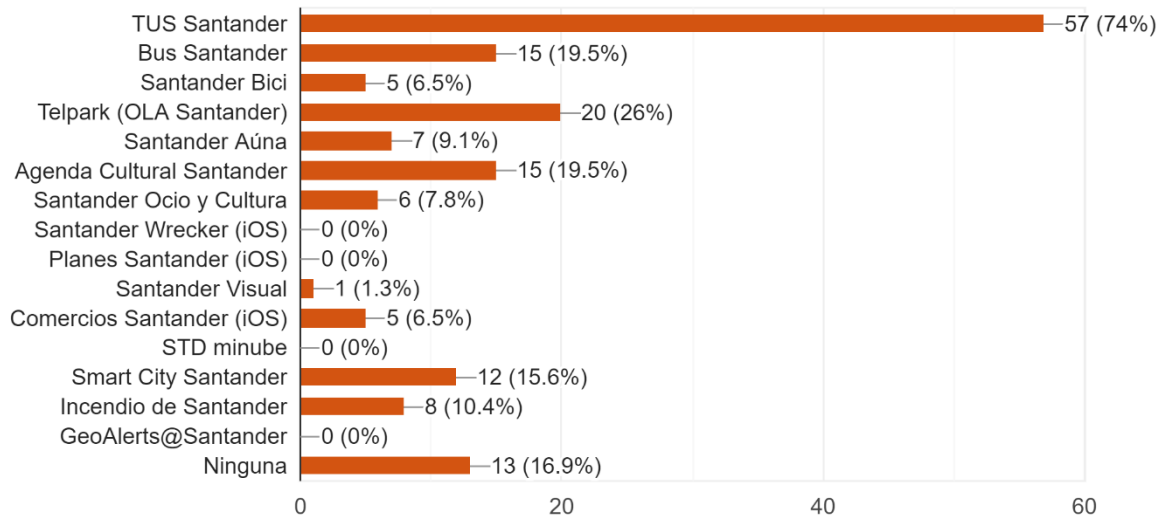
Como se puede apreciar, la app más utilizada diariamente por los santanderinos (sobre todo por el público joven de 18 a 24 años) es la red social Instagram, seguida de Facebook y Twitter (utilizadas por los habitantes menores de 18 y entre 18 y 65 años). Hay que destacar que Facebook es utilizado entre 2 y 3 veces por semana por personas entre los 45 y 65 años. En cuanto a la aplicación Google Maps, es utilizada una vez por semana por un público entre los 25 y 65 años. Por último, las aplicaciones sobre servicios diarios para el ciudadano no son tan utilizadas como las anteriores aplicaciones explicadas, siendo la de TUS Santander la más utilizada por los usuarios (de 1 a 3 días por semana).

BLOQUE 2: Grado de conocimiento, utilización y calificación de las apps de uso turístico de geolocalización y geomarketing.

El segundo bloque está conformado por las preguntas 5, 6 y 7 respondiendo a las cuestiones sobre el conocimiento, el uso y la calificación de cada una de las apps turísticas de geolocalización y geomarketing de la ciudad.

5. Conocimiento de las apps turísticas de Santander (pregunta cerrada de múltiple opción)

Gráfico 15. Conocimiento por parte de los habitantes sobre las apps turísticas de la ciudad. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.

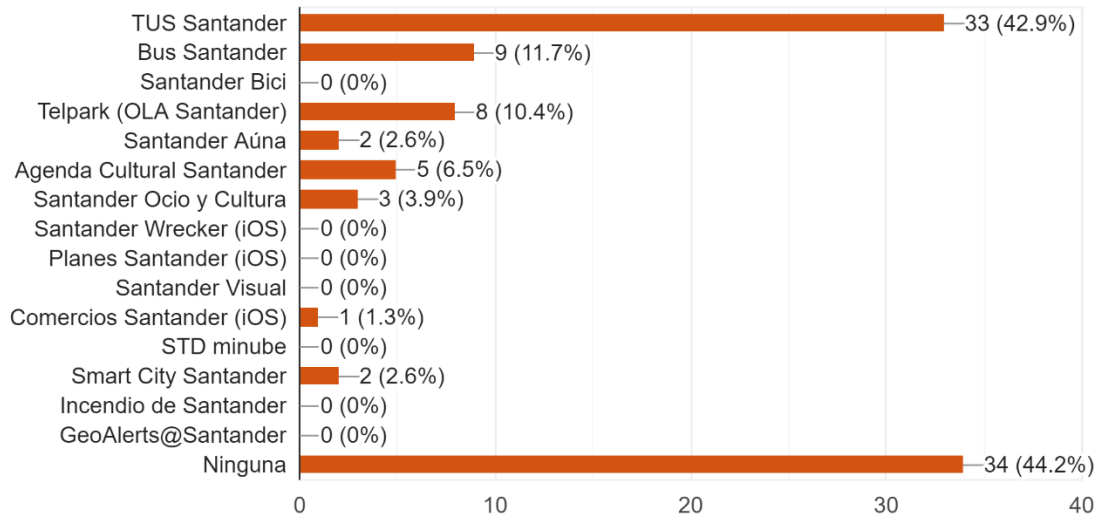


Como se aprecia en el anterior gráfico, la aplicación más conocida es la de TUS Santander (en un 74% de los encuestados), le sigue la de Telpark (15 encuestados), Bus Santander y Agenda Cultural Santander (15 encuestados cada una). Por otro lado, 13 encuestados reconocen no conocer ninguna de las aplicaciones expuestas. Otras aplicaciones menos conocidas por los encuestados son las apps Santander Smart City (12), Incendio de Santander (8), Santander Aúna (7), Santander Ocio y Cultura (6), Santander Bici (5), Comercios Santander (5) y Santander Visual (1). Por último, las aplicaciones móviles Santander Wrecker, Planes Santander, STD minube y GeoAlerts@Santander se desconocen.

ALTAMIRA

6. Utilización de los habitantes de las apps de uso turístico de Santander (pregunta cerrada de múltiple opción)

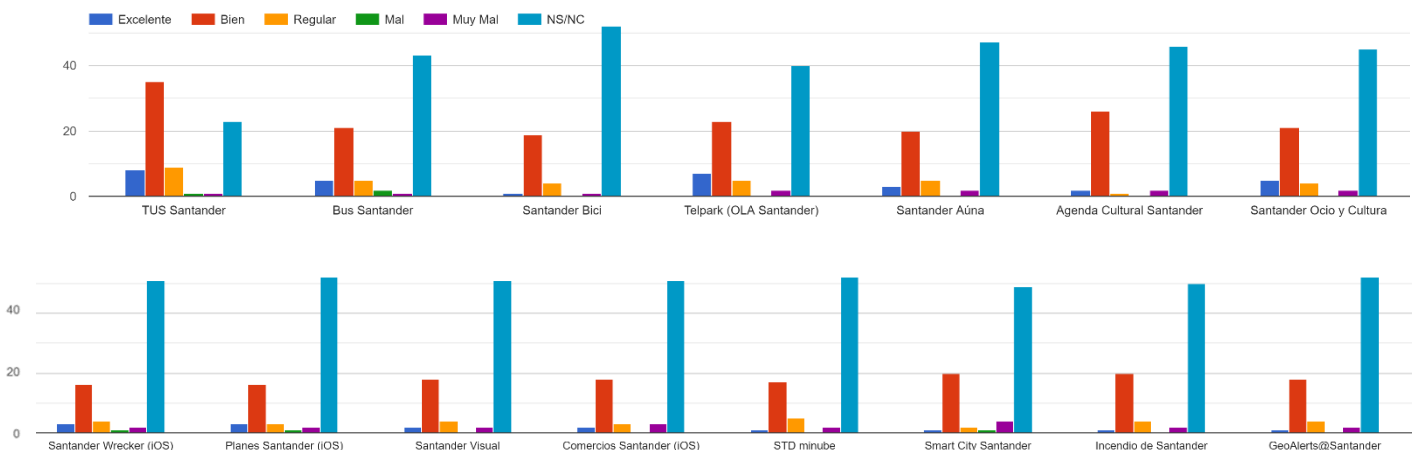
Gráfico 16. Utilización de las apps turísticas de Santander por parte de los habitantes. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.



Con relación a la anterior pregunta, decir que a pesar de que un 83,1% de los encuestados conocieran alguna de las anteriores apps de uso turístico, sólo un 55,8% utiliza alguna de estas herramientas de geolocalización y geomarketing. En cuanto la más utilizada por los habitantes de Santander, es la de TUS Santander (con un 42,9%), seguido de Bus Santander (11,7%) y Telpark (10,4%). Otras aplicaciones como la de Santander Bici, Santander Visual e Incendio de Santander, aunque sean conocidas, no se utilizan.

7. Calificación de las apps de uso turístico de Santander (pregunta cerrada de escala nominal)

Gráfico 17. Calificación de las apps turísticas de la ciudad por parte de sus habitantes. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.



Como se puede apreciar, la gran mayoría de los encuestados en la calificación de cada una de las apps de geolocalización y geomarketing turísticas han respondido la opción "No Sabe/No Contesta" debido a que como se ha expuesto en la anterior pregunta, casi la mitad de los encuestados no utilizan ninguna de estas herramientas de geolocalización y geomarketing. Como dato curioso, destacar las apps TUS Santander, la cual han sido utilizadas por gran parte de los encuestados calificándolas como "Bien" 35 encuestados, "Regular" 9, "Excelente" 8, y "Mal" y Muy Mal" 1 cada uno. Otro resultado a destacar es el de la aplicación Santander Smart City la cual ha sido calificada como "Bien" por 20 personas y "Muy Mal" por 4 (cuando en el anterior apartado de análisis de apps de geolocalización y geomarketing turístico de Santander, comprobamos que esta aplicación no funcionaba para cualquiera de los dos sistemas operativos). Por último, destacar que las apps Santander Wrecker, Planes Santander, STD minube y GeoAlerts@Santander, las cuales anteriormente se desconocían y no habían sido utilizadas, en esta pregunta se encuentran calificadas (en su mayoría con un "Bien", lo que nos alerta de que hay gente que no se ha tomado en serio esta encuesta o ha generado confusión al usuario).

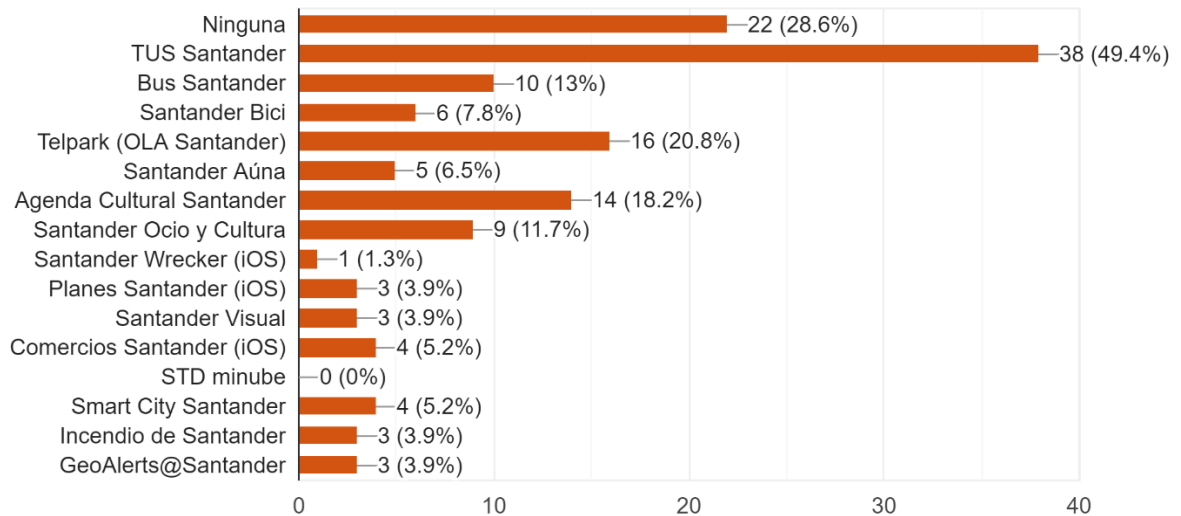
BLOQUE 3: Recomendaciones y sugerencias sobre las apps de geolocalización y geomarketing de uso turístico de Santander.

El último bloque esta compuesto por las dos últimas preguntas (8 y 9), donde se pide al encuestado una "opinión personal" sobre la recomendación de alguna de las aplicaciones móviles anteriormente descritas y que mejorarían en el caso de algunas de ellas.

ALTAMIRA

8. Recomendación de alguna de las apps de Santander (pregunta cerrada de múltiple opción)

Gráfico 18. Recomendación por parte de los santanderinos sobre el uso de apps de geolocalización y geomarketing turístico de la ciudad. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.



Como se muestra en el gráfico 18, casi la mitad de los encuestados recomiendan las aplicaciones de TUS Santander, aunque el 28,6% de los encuestados no recomienda ninguna. Otras aplicaciones que valoran son Telpark (20,8%), Agenda Cultural Santander (18,2%), Bus Santander (13%) y Santander Ocio y Cultura (11,7%). Por último, destacar que como se mostró en los anteriores casos, las aplicaciones Santander Wrecker, Planes Santander, STD minube y GeoAlerts@Santander, no sabemos si realmente se recomiendan o no debido a lo anteriormente mencionado.

9. Opinión de mejoras en algunas de las apps de Santander (pregunta abierta)

Se han obtenido 19 respuestas. A continuación, se agrupan por la app referida por los usuarios:

TUS Santander para Android:

- "Mejoraría el diseño de la app TUS Santander."
- "Hay que cambiar los números de paradas del app TUS Santander."
- "Precisión."
- "Que los tiempos de llegadas de los autobuses se correspondan con la realidad."
- "Para TUS Santander, poder poner un nombre propio a las paradas que tienes guardadas."
- "TUS Santander a veces se bloquea y no funciona, pero suele tener bastante precisión."
- "No va acorde con los horarios reales."

- “En la app de TUS suelen fallar los minutos que quedan para el bus o directamente no pone nada (con bastante frecuencia ocurre).”

TUS Santander para iOS:

- “Mejoraría el mapa en la app para TUS Santander.”

Bus Santander:

- “En el caso de la app del Bus Santander mejoraría una localización gps.”

Telpark:

- “En Telpark Santander podría haber una unión con Google Maps para decir dónde se ha quedado un sitio libre o el porcentaje de sitios libres en las zonas de OLA para así encontrar sitio fácilmente.”

Otros comentarios:

- Un encuestado contestó que las apps TUS Santander para iOS, Bus Santander y Santander Bici, tienen que ser “Más intuitivas y la del TUS Santander gratis para iOS. Gracias.”
- Dos encuestados contestaron “Nada.”
- Otro encuestado respondió sobre las apps TUS Santander para Android y Smart City Santander “Mejoraría la lentitud de conexión y la interfaz en sí, es imposible hacer uso de ellas sin desesperarse.”
- Sobre todas las apps, cada encuestado respondió una de estas respuestas: “Más información sobre ubicación y lugares cercanos.”; “Volverlas a hacer.”; “Fácil manejo.”; y “Que lo pongan también para Windows 10.”

6.3. Conclusiones acerca de los resultados obtenidos en los cuestionarios

Una vez obtenidos los resultados de los cuestionarios, extraemos las conclusiones primero con las realizadas a los turistas y segundo con las realizadas a los residentes.

6.3.1. Conclusiones obtenidas por las encuestas a turistas

Respondiendo al primer bloque sobre el perfil de la demanda que visitó Santander durante la Semana Santa de 2019, decir que los viajeros que han viajado en dicho periodo, mayoritariamente, han sido viajeros de edad adulta (entre 25 y 65 años), con una proporción muy igualada entre los viajeros que visitan la primera vez la ciudad y los que ya han acudido más veces. Su principal fuente de información (por la mitad de los encuestados) es Internet, aunque también un cuarto de los encuestados acude a fuentes de confianza como son familiares y/o amigos. Al consultar por Internet, también reservan parte de su viaje por este

medio, aunque en menor medida debido a que ha habido turistas que se han alojado en una casa de un familiar y/o amigo o poseen casa propia en la ciudad. Mencionar también que Santander ha sido "lugar de paso" o de excursión para turistas que pretendían visitar otros destinos.

En cuanto al segundo bloque, destacar que la mayoría de los turistas encuestados poseen *smartphone*: Android e iOS primordialmente, utilizando (en general) Internet a diario y usando *Google Maps* cuando han acudido a Santander. También, otras herramientas de geomarketing y geolocalización utilizadas en el destino han sido *TripAdvisor* y *Booking*. En cuanto a las redes sociales, la mayoritaria ha sido *Facebook*, seguido de *Instagram* y *Twitter*.

Por último, en el tercer bloque se ha comprobado que muy pocos turistas conocen las apps de geolocalización y geomarketing turísticas de la ciudad. Entre las apps más conocidas y utilizadas se encuentran las del TUS (TUS Santander y Bus Santander), Telpark, y las agendas culturales Santander Aúna y Agenda Cultural Santander. Estas aplicaciones móviles han sido calificadas en su mayoría como "buenas", siendo "excelente" en el caso del Incendio de Santander. Para finalizar, decir que, en cuanto a las opiniones y sugerencias relacionadas con dicho cuestionario, destacar que algunos encuestados han mostrado interés en descargarse algunas de las aplicaciones expuestas.

6.3.2. Conclusiones obtenidas por las encuestas a residentes

En referencia al segundo cuestionario, al ser un estudio que solamente se puede realizar por Internet y que ha sido promocionado por las redes sociales y canales de comunicación de la alumna, se manifiesta que la mitad de los encuestados poseen entre 18 y 24 años, cuya frecuencia es diaria con la utilización de Internet (no utilizándose nunca por personas mayores de 65 años). En cuanto a las apps más utilizadas en su día a día por los jóvenes son las redes sociales (concretamente *Instagram*) y *Facebook* es la red social más utilizada por los santanderinos adultos. Al contrario, las apps de servicios de la ciudad no son tan utilizadas por el ciudadano, siendo las de TUS Santander la más utilizada (de 1 a 3 días por semana). Además, el sistema operativo móvil predominante es el Android.

En el segundo bloque, se ha comprobado que las apps TUS Santander son las más conocidas por los encuestados. También, destacan las apps Telpark, Bus Santander y Agenda Cultural Santander. Con respecto a la utilización de las apps, el 44,2% de los encuestados no utilizan ninguna a pesar de que sean conocidas. Entre las apps más utilizadas están las del TUS Santander y Bus Santander y en cuanto a su calificación, destacar que han sido calificadas en su mayoría como "buenas". Datos curiosos que resaltar son el de la app SmartSantanderRA la cual ha sido calificada como "buena" cuando no funciona correctamente, y que ha habido

encuestados que han contestado erróneamente a alguna de estas preguntas debido a la incongruencia de los datos obtenidos en las preguntas.

Para finalizar, en el tercer y último bloque, se ha conocido que aproximadamente la mitad de los encuestados recomiendan las apps TUS Santander y un 29% ninguna. Además, ha habido apps que han sido recomendadas cuando no han sido ni conocidas ni utilizadas. En cuanto a las sugerencias de mejora, a pesar de ser las del TUS las más recomendadas, son las que más sugerencias de mejora han registrado, pidiendo una mejora de los horarios reales, una mayor precisión y un diseño más acorde y funcional, entre otros. Otro usuario ha sugerido que la app Telpark podría mostrar en tiempo real las plazas libres disponibles en las diferentes zonas de la ciudad. Por último, otras sugerencias a destacar han sido que las apps tengan un manejo más sencillo, que se vuelvan a realizar y que estén disponibles para el sistema operativo Windows 10 Mobile.



7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS/RECOMENDACIONES

Tras analizar y explicar todo lo anteriormente descrito, se puede decir que las herramientas de geolocalización y geomarketing se están introduciendo de forma natural en la sociedad actual, he ahí el impacto tan fundamental que tienen. Estas herramientas aplicadas al turismo satisfacen necesidades y facilita información tanto a turistas como a destinos turísticos.

Se ha comprobado que actualmente existe un nuevo perfil de turista, pasando de buscar información y reservar un viaje a través de folletos o agencias de viajes; a informarse, crear y reservar el viaje por él mismo gracias al uso de Internet y tecnologías que se encuentran al alcance de los usuarios en cualquier momento, como es el *smartphone*, un dispositivo con infinidad de utilidades y causante de propiciar las herramientas descritas en este Trabajo Fin de Grado.

En cuanto a la geolocalización turística decir que es una herramienta de localización geográfica real de todos los recursos que posee un lugar. Unido al turismo, conforma una herramienta indispensable en la información de un destino turístico tanto para los turistas como para las empresas que configuran el destino.

Por otro lado, el geomarketing turístico es la unión de la geolocalización con el marketing: una herramienta de gran utilidad para los destinos turísticos y las empresas del sector, la cual define la demanda turística real y potencial, sus correspondientes necesidades y como llegar a ellos en el momento y el lugar preciso, posicionando una empresa o destino turístico frente a su competencia.

Estas funcionalidades son desarrolladas a partir de otros instrumentos tecnológicos ligados a esta nueva era *smartphone*: las aplicaciones móviles y las redes sociales. Las aplicaciones móviles turísticas (en su mayoría) contienen dichas herramientas de geolocalización y geomarketing además de estar desarrolladas idóneamente. Entre las más populares, destacan *Google Maps*, *Maps.me* y *Moovit*. Las redes sociales también utilizan estas herramientas de localización y marketing, captando la atención del turista y fomentando la interacción con los mismos, como es el caso de *Facebook Places*, *Google Local*, *Foursquare* y *Yelp*.

Una vez reconocida la importancia de la geolocalización y el geomarketing turístico, se ha aplicado a modo de ejemplo en la ciudad de Santander, donde se ha comprobado que en la ciudad se utiliza, pero no siendo totalmente aprovechado.

Destacar que, en el apartado de análisis de las apps turísticas de Santander, se ha comprobado que aunque se tenga infinidad de aplicaciones móviles para los diferentes sistemas operativos móviles y destinadas a diferentes servicios turísticos de la ciudad, son aplicaciones creadas por

desarrolladores sin ayuda del ayuntamiento; y es que la administración local lo único que proporciona a los emprendedores son datos obsoletos del municipio en una plataforma la cual no se encuentra actualizada y promocionando apps que ya no existen.

Por ello, se puede decir que el principal causante para la autora de este Trabajo Fin de Grado es el ayuntamiento de Santander ya que no ayuda a los emprendedores en dichos proyectos de utilidad tanto para el turista como para el ciudadano. Demostrado ha quedado que en la propia página web del ayuntamiento o en la página de turismo de Santander, no se encuentre un apartado especial donde se promocioe y se dé a conocer a los usuarios de dichas apps.

Esta falta de promoción ha desencadenado que, como se ha podido apreciar en las encuestas realizadas a los turistas, ni un cuarto de los encuestados conozca al menos una de las aplicaciones analizadas en este Trabajo Fin de Grado.

Pero no solo los turistas desconocen estas aplicaciones móviles, también los propios residentes de la ciudad desconocen algunas de estas herramientas de geolocalización y geomarketing donde en el día a día pueden ser de utilidad para conocer todo lo relacionado con su municipio. Además, se ha comprobado a través de los cuestionarios realizados a los residentes, que, aunque sepan que estas herramientas están para facilitarles su vida, no son utilizadas ya que no funcionan correctamente y no poseen información actualizada. Las aplicaciones móviles TUS Santander han sido las más recomendadas, pero a la vez la que más mejoras sugieren.

Con todo ello, la autora lo que ha pretendido mostrar es la realidad de Santander con respecto a la geolocalización y el geomarketing turístico, y recomienda no solo una reestructuración de las aplicaciones, sino un apoyo por parte del ayuntamiento de aquellos emprendedores que han realizado bien su trabajo o que están dispuestos a mejorar su aplicación. De hecho, la alumna sugiere que los desarrolladores junto con el ayuntamiento, las oficinas de turismo de la ciudad, las empresas de transporte público y la *Smart City*, junten sus esfuerzos para elaborar una única app que recoja todos los servicios turísticos que ofrece la ciudad, en los diferentes sistemas operativos móviles y en diferentes idiomas para que no solo se limite a un tipo de demanda.

Para finalizar, la autora propone otros temas a tratar en posibles proyectos futuros relacionados con dicho tema y que no se han podido realizar en este Trabajo Fin de Grado:

- Estudio más exhaustivo a los residentes de la ciudad sobre las apps de geolocalización y geomarketing.
- La importancia de la geolocalización en la *Smart City* de Santander.

- Grado de conocimiento y utilización de la geolocalización y el geomarketing en las empresas turísticas.
- La realidad aumentada como herramienta secundaria de la geolocalización y el geomarketing turístico.



8. ÍNDICE DE IMÁGENES/GRÁFICOS/TABLAS

8.1. Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Perfil del viajero digital español. Fuente: Travelport Worldwide Ltd (2017).....	10
Ilustración 2. Tipos de viajeros españoles en 2017. Fuente: Minerva Travel 2017 (Google España).....	11
Ilustración 3. Cuota de mercado mundial de los sistemas operativos móviles en 2017. Fuente: jmacuna.tecnoblog.guro a través del servicio NetMarketShare.....	18
Ilustración 4. Principales funciones de las aplicaciones móviles de los destinos turísticos españoles. Fuente: Marcas Turísticas.....	18

8.2. Índice de gráficos

Gráfico 1. Rango de edad de los encuestados. Fuente: elaboración propia.....	30
Gráfico 2. Primera vez que visita Santander. Fuente: elaboración propia.	31
Gráfico 3. Principales fuentes de información utilizadas para la visita. Fuente: elaboración propia.	31
Gráfico 4. Reserva de los diferentes servicios de la visita a Santander. Fuente: elaboración propia.	32
Gráfico 5. Sistemas operativos móviles predominantes. Fuente: elaboración propia.	33
Gráfico 6. Frecuencia de la utilización de Internet durante el viaje. Fuente: elaboración propia.	33
Gráfico 7. Utilización de las herramientas de la información en el destino turístico. Fuente: elaboración propia.	34
Gráfico 8. Grado de conocimiento de los turistas sobre las apps turísticas de Santander. Fuente: elaboración propia.	35
Gráfico 9. Frecuencia de la utilización de las apps turísticas de Santander por parte de los turistas. Fuente: elaboración propia.....	35
Gráfico 10. Calificación de los turistas sobre las apps turísticas de Santander. Fuente: elaboración propia.	36
Gráfico 11. Rango de edad de los santanderinos encuestados. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.....	37

Gráfico 12. Uso de Internet por parte de los residentes en Santander. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.....	38
Gráfico 13. Sistema Operativo de los smartphones de los habitantes de la ciudad. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.....	38
Gráfico 14. Grado de utilización de apps en la vida cotidiana de los santanderinos. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.....	39
Gráfico 15. Conocimiento por parte de los habitantes sobre las apps turísticas de la ciudad. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.....	40
Gráfico 16. Utilización de las apps turísticas de Santander por parte de los habitantes. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.....	41
Gráfico 17. Calificación de las apps turísticas de la ciudad por parte de sus habitantes. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.....	41
Gráfico 18. Recomendación por parte de los santanderinos sobre el uso de apps de geolocalización y geomarketing turístico de la ciudad. Fuente: elaboración propia a partir de Google Forms.....	43
Gráfico 19. Evolución del número de viajeros y pernoctaciones en la ciudad de Santander. Fuente: elaboración propia a partir de la Encuesta de Ocupación Hotelera (INE, 2019)......	IX

8.3. Índice de tablas

Tabla 1. Objetivos de la investigación en ambos casos (turistas y residentes). Fuente: elaboración propia.	6
Tabla 2. Metodología de la investigación. Fuente: elaboración propia.....	7
Tabla 3. Tabla-resumen de las características físicas de aplicaciones móviles de Santander. Fuente: elaboración propia.	24
Tabla 4. Tabla-resumen de las características funcionales de las aplicaciones turísticas de Santander. Fuente: elaboración propia.....	25
Tabla 5. Aplicaciones móviles de transporte para Android e iOS. Fuente: elaboración propia.II	
Tabla 6. Aplicaciones móviles de recursos turísticos para Android e iOS. Fuente: elaboración propia.	IX
Tabla 7. Aplicaciones móviles de los eventos / agenda cultural para Android e iOS. Fuente: elaboración propia.	XIV

Tabla 8. Aplicaciones móviles de información turística para Android e iOS. Fuente: elaboración propia.XVIII

Tabla 9. Aplicaciones móviles de servicios anexos al ciudadano / visitante para Android e iOS. Fuente: elaboración propia.XXII



9. REFERENCIAS

9.1. Bibliografía

BELTRÁN LÓPEZ, G. 2012. *Geolocalización y redes sociales*. Bubok.

BELTRÁN LÓPEZ, G. 2014. *Geomarketing: geolocalización, redes sociales y turismo*. Bubok.

BELTRÁN LÓPEZ, G. 2015. *La geolocalización social*. POLÍGONOS. Revista de Geografía, 27, pp. 97-118. ISSN 2444-0272. [Consulta: 07 mayo 2019]. Disponible en: <http://revpubli.unileon.es/ojs/index.php/poligonos/article/view/3290/2503>.

BELTRÁN LÓPEZ, G. 2016. *Geolocalización online: la importancia del dónde*. Editorial UOC.

BELTRÁN LÓPEZ, G. 2016. *Nuevas tecnologías, turismo y ciudad unidas a través de la geolocalización*. En Turismo y ciudad: reflexiones en torno a València (pp. 119-131). Vicerectorat de Participació i Projecció Territorial.

CASTELLS, M. 2001. *Internet y la sociedad red*. La factoría, 14 (15).

GRAELLS, P. M. 2000. *Las TIC y sus aportaciones a la sociedad*. Departamento de pedagogía aplicada, facultad.

FORGIONE MARTÍN, G. 2017. *La aplicación del geomarketing al análisis territorial de un destino turístico. El caso del turismo familiar en Costa Adeje (Tenerife)*. M. Simancas Cruz (dir.). Trabajo Fin de Grado, Universidad de La Laguna. [Consulta: 30 marzo 2019]. Disponible en Riull.ull.es: <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/5576>.

JIMÉNEZ GUTIÉRREZ, S. 2017. *Aplicaciones apps en ámbito turístico*. J. Sáiz Ipiña (dir.). Trabajo Fin de Grado, Universidad de Cantabria. [Consulta: 8 abril 2019].

MARCAS TURÍSTICAS. 2013. *Aplicaciones móviles de los destinos turísticos españoles*. España: Departamento de Comunicación Universitat Pompeu Fabra (Barcelona). [Consulta: 4 abril 2019]. Disponible en: <https://marcasturisticas.org/>.

RODRÍGUEZ IVETTE, C. (2015). *E-Turismo aplicando tecnologías de geolocalización, visitas virtuales y realidad aumentada para dispositivos móviles*. Revista Tecnológica: no. 8. [Consulta: 20 abril 2019].

RODRÍGUEZ VIEITEZ, R. 2015. *Geomarketing, geolocalización y turismo. El posicionamiento de destinos turísticos en base a una variable geográfica*. P. de Carlos Villamarín (dir.). Trabajo Fin de Grado, Universidad de Vigo. [Consulta: 30 marzo 2019]. Disponible en Fcetou.uvigo.es: <http://fcetou.uvigo.es/index.php/es/tfg>.

SARIEGO LÓPEZ, I. 2018. Documento inédito. Asignatura: Psicosociología del turismo. [Consulta: 23 abril 2019].

THINK WITH GOOGLE. 2018. *Comportamiento de los viajeros españoles en 2017: desde la inspiración hasta el destino*. Estudio Minerva Travel 2017: Google España. [Consulta: 5 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.thinkwithgoogle.com>.

TRAVELPORT WORLDWIDE LTD. 2017. *Estudio sobre el viajero español: Noviembre de 2017*. Reino Unido: sede central de Travelport. [Consulta: 31 marzo 2019]. Disponible en: <https://marketing.cloud.travelport.com/gdtr-es>.

TURISMO DE SANTANDER. 2019. *Plan de Marketing Turístico de Santander 2018-2020. Campaña de promoción futura a través de una metodología de trabajo realizado*. Ayuntamiento de Santander. Disponible en Turismo de Santander: <https://turismo.santander.es/wp-content/uploads/2018/11/plan-de-marketing-turistico-santander-2018-optimizado.pdf>.

VILLALBA MARTÍN, P. J. 2016. Geolocalización en el sector turístico. Aproximación a la ciudad de Cartagena. S. María Martínez María Dolores (dir.). Trabajo Fin de Máster, Universidad Politécnica de Cartagena. [Consulta: 30 marzo 2019]. Disponible en repositorio.upct.es: <http://hdl.handle.net/10317/5894>.

9.2. Webgrafía

ACUÑA MORGADO, J. M. 2017. *Características y tabla comparativa de los sistemas operativos móviles más usados*. [Consulta: 11 mayo 2019]. Disponible en: <https://jmacuna.tecnoblog.guru/2017/03/sistemas-operativos-moviles.html>.

ALONSO R.; PÉREZ GUERRA, M. 2018. *El Ayuntamiento de Santander da marcha atrás y elimina el polémico Metro-TUS*. [Consulta: 25 abril 2019]. Disponible en: https://www.eldiario.es/norte/cantabria/politica/Ayuntamiento-Santander-elimina-polemico-Metro-TUS_0_805619615.html.

APP STORE – APPLE (ES). 2019. [Consulta: 27 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.apple.com/es/ios/app-store/>.

DATOS ABIERTOS SANTANDER. 2013. [Consulta: 27 mayo 2019]. Disponible en: <http://datos.santander.es/>.

FUNDACIÓN SANTANDER CREATIVA. 2019. [Consulta: 30 abril 2019]. Disponible en: <http://www.santandercreativa.com/web/agenda-auna-de-la-fundacion-santander-creativa/index.html>.

- GOOGLE PLAY. 2019. [Consulta: 27 mayo 2019]. Disponible en: <https://play.google.com/store>.
- INCENDIO DE SANTANDER. 2019. Agenda Santander Aúna. [Consulta: 29 abril 2019]. Disponible en: <https://incendiosantander.com/>.
- INSTITUTO CÁNTABRO DE ESTADÍSTICA. 2019. *Datos municipales. Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero 2018*. [Consulta: 28 abril 2019]. Disponible en: <https://www.icane.es/data/municipal-register-gender-municipality/results#content>.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2019. *Encuesta de ocupación hotelera: viajeros y pernoctaciones por puntos turísticos del 2015 al 2018*. [Consulta: 25 abril 2019]. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=2078&L=0>.
- MISTERBOX. 2014. *¿Qué es el Geomarketing?: los sistemas de información geográfica*. [Consulta: 8 mayo 2019]. Disponible en: <http://www.misterbox.es/que-es-el-geomarketing-los-sistemas-de-informacion-geografica/>.
- NEC CORPORATION. 2019. [Consulta: 29 abril 2019]. Disponible en: <https://www.nec.com/>.
- NETMARKETSHARE. 2017. [Consulta: 11 mayo 2019]. Disponible en: <https://netmarketshare.com/>.
- OLA SANTANDER. 2019. [Consulta: 1 mayo 2019]. Disponible en: <http://ola-santander.com/es>.
- OXFORD ENGLISH DICTIONARY. 2019. [Consulta: 8 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.oed.com/>.
- PORTAL AYUNTAMIENTO SANTANDER. 2019. [Consulta: 25 abril 2019]. Disponible en: <http://santander.es/>.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. 2019. [Consulta: 4 mayo 2019]. Disponible en: <http://www.rae.es/>.
- RUIZ, E. 2014. *Foursquare: qué es, cómo funciona y para qué sirve*. En: *El Blog de Eva: aprendiendo Community Management*. [Consulta: 9 mayo 2019]. Disponible en: <https://elblogdeeva.com/2014/05/19/foursquare-para-empresas-y-community-managers/>.
- SMART SANTANDER. 2019. [Consulta: 31 abril 2019]. Disponible en: <http://www.smartsantander.eu/>.
- TURISMO DE SANTANDER. 2019. [Consulta: 25 abril 2019]. Disponible en: <https://turismo.santander.es/>.

WIKIPEDIA. 2019. [Consulta: 8 mayo 2019]. Disponible en:
<https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada>.



10.ANEXO

10.1. Análisis detallado de las apps turísticas de geolocalización y geomarketing de Santander

A. TRANSPORTE

El transporte público de movilidad por la ciudad es primordialmente la empresa municipal Transportes Urbanos de Santander (TUS), hasta el 2006 denominada Servicio Municipal de Transportes Urbanos (SMTU) (Wikipedia, 2019). Según las palabras del propio ayuntamiento de Santander, las siglas "TUS": *simboliza todo lo que queremos expresar: los autobuses del transporte urbano son "TUS autobuses", los de todos, algo propio del ciudadano* (Transportes Urbanos de Santander, 2017).

Este transporte surgió tras remplazar el antiguo tranvía de finales del S. XIX, cuyas rutas eran transportar a los pasajeros a las playas de la ciudad, a la creación de líneas circulares recorridas por autobuses y con una serie de paradas por trayecto. Esta última creación fue el resultado de un estudio realizado por EYSER en enero de 1982 (Transportes Urbanos de Santander, 2017).

Esta empresa de transporte público ha realizado investigaciones en colaboración con la Universidad de Cantabria; en concreto, con la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, la cual en 2006 realizó un Trabajo de Investigación sobre la "Asistencia Técnica para la realización del estudio de la red de transporte Urbano colectivo de Santander", el cual fue galardonado por concurso público en libre concurrencia. Este trabajo fue finalizado a finales de 2006 y puesto en marcha en 2007 (Transportes Urbanos de Santander, 2017).

Recientemente, se implantó el proyecto denominado MetroTus el 1 de febrero de 2018, el cual aseguraba un rápido y buen servicio de transbordo, tanto en el centro de la ciudad como en las zonas periféricas. Para ello, hubo una modificación de las rutas y horarios. Sin embargo, este proyecto de mejora no funcionó provocando un movimiento vecinal de protesta, donde los vecinos de la zona de Cueto fueron los más perjudicados²⁵.

²⁵ ELDIARIO.ES. 2018. El Ayuntamiento de Santander da marcha atrás y elimina el polémico Metro-TUS. [Consulta: 13 abril 2019]. Disponible en: https://www.eldiario.es/norte/cantabria/politica/Ayuntamiento-Santander-elimina-polemico-Metro-TUS_0_805619615.html.

Esta empresa, posee una web propia donde informarse acerca de dicho transporte, sin embargo, no ha desarrollado la aplicación móvil. Por el contrario, hay que decir que varios usuarios y empresas han creado aplicaciones en torno a este medio de transporte.

A continuación, se describen algunas de las apps de transporte público más utilizadas distribuidas por los diferentes sistemas operativos móviles:

Tabla 5. Aplicaciones móviles de transporte para Android e iOS. Fuente: elaboración propia.

Para Android	
T.U.S. Santander²⁶	
Descripción	Es la aplicación móvil creada por Pikoh, cuyo autor no tiene relación con la empresa santanderina de transporte urbano (T.U.S.) ni con el ayuntamiento de la ciudad. Fue creada el 10 de diciembre de 2010, cuya finalidad es percatarse del tiempo de espera en las paradas de los autobuses urbanos de dicha ciudad (también examina el estado de paradas del servicio municipal de bicicletas) y guarda las paradas favoritas por el usuario.
Actualizaciones recientes	Hay que destacar que su actualización de la información es periódica (siendo la última fecha de actualización el 14 de marzo de 2019). Estas son algunas de las actualizaciones realizadas recientemente: - Versión 1.0.16: tras la eliminación del pasado MetroTus el pasado 1 de octubre de 2018, se introdujeron las nuevas líneas del transporte. Además, se incluyeron nuevas herramientas de facilidad para el ciudadano como guardar o borrar en la aplicación las paradas preferidas por el usuario solucionando de esta manera pequeños errores que tenía dicha aplicación. - Versión 1.0.17: se actualizaron líneas las cuales se encontraban erróneas en dicha aplicación. - Versión 1.0.17: la línea 11 (Int. Valdecilla - Plaza de Italia) fue actualizada.

²⁶ Disponible en: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pikohsoft.android.tussantander>.

Información de la aplicación	Autor:	Pikoh (pikohh@gmail.com).
	Versión Actual:	1.0.19.
	Requiere Android:	4.1 y versiones posteriores.
	Tamaño de la app:	4,1 M.
	Descargas:	Más de 100.000.
	Valoración:	3,9 de 5 (910 opiniones).
	Actualizada:	14/03/2019.
	Precio:	Gratuita.
	Idioma:	Español.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	A través de <i>Google Maps</i>, esta aplicación posee un mapa de la ciudad donde tiene geoseñalizadas las diferentes paradas que hay en la ciudad. Si pinchamos en una de ellas, nos indica el código de la parada y los minutos que quedan para que pasen sus líneas correspondientes. Por otro lado, nos indica las paradas más cercanas a donde nos encontramos. Por último, mencionar también que ubica las estaciones de alquiler de bicicletas de uso público con las estaciones donde hay bicicletas y cuantas se encuentran disponibles.	
Bus Santander (T.U.S.)²⁷		
Descripción	Esta aplicación móvil ha sido creada por el emprendedor local Juan Trueba, la cual ha sido la primera aplicación para este sistema operativo que ha surgido gracias a la base de datos del portal de <i>Santander Datos Abiertos</i>. Su finalidad (al igual que la anterior aplicación móvil) es conocer las estimaciones de llegada	

²⁷ Disponible en: <http://datos.santander.es/app/bussantander/>.

	de los dos próximos autobuses, además de guardar las paradas favoritas. También, esta aplicación indica lo que cuestan las tarifas de los diferentes billetes y abonos existentes.	
Actualizaciones recientes	No hay.	
Información de la aplicación	Autor:	Juan Trueba (contacto@truebaj.com).
	Versión Actual:	2.9.
	Requiere Android:	4.0 y versiones posteriores.
	Tamaño de la app:	4,2 M.
	Descargas:	Más de 10.000.
	Valoración:	4,5 de 5 (248 opiniones).
	Actualizada:	21/02/2019.
	Precio:	Gratuita.
	Idioma:	Español.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	La aplicación guarda las paradas favoritas del usuario, informa de las líneas existentes con sus correspondientes paradas ubicadas en el mapa de <i>Google Maps</i> y las paradas más próximas a la ubicación del usuario.	
Santander Bici ²⁸		
Descripción	David Gago Ferreira, propietario de esta app, ha diseñado dicha herramienta mediante la información publicada en <i>Santander Datos Abiertos</i> para el uso de las bicicletas ofrecidas por el ayuntamiento de Santander: TusBic.	

²⁸ Disponible en: <http://datos.santander.es/app/santander-bici/>.

Actualizaciones recientes	No hay.		
Información de esta aplicación	Autor:	David Gago Ferreira (amadavaapps@gmail.com).	
	Versión Actual:	1.1.	
	Requiere Android:	4.1 y versiones posteriores.	
	Tamaño de la app:	3,0 M.	
	Descargas:	Más de 500.	
	Valoración:	4,2 de 5 (10 opiniones).	
	Actualizada:	10/07/2016.	
	Precio:	Gratuita.	
	Idioma:	Español.	
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	Mediante <i>Google Maps</i> , ubica las distintas paradas que se encuentran distribuidas por la ciudad. Al pinchar una de ellas, nos dice en tiempo real la capacidad total del “parking”, con las bicis libres y sitios libres para estacionar la bicicleta.		
Para iOS			
TUS Santander ²⁹			
Descripción	Esta aplicación ha sido creada por Arturo Rivas, un habitante de la ciudad e ingeniero de telecomunicaciones graduado en la Universidad de Cantabria, el cual ha generado dicho servicio para todas las personas que tengan un dispositivo de Apple y cuya finalidad es la de proporcionar como se encuentran los autobuses de la ciudad en tiempo real, además de guardar las paradas favoritas por el usuario. Esta aplicación móvil fue creada en		

²⁹ Disponible en: <http://datos.santander.es/app/tus-santander/>.

	febrero de 2015 gracias a los datos proporcionados por el portal <i>Santander Datos Abiertos</i> .	
Actualizaciones recientes	Ha ido desarrollando una multitud de actualizaciones hasta el momento. Las últimas novedades han sido las siguientes: - Versión 2.3.2. (15/11/2017): se modificó la excesiva carga de información la cual consumía bastantes datos móviles, disminuyendo de esta manera la frecuencia de su consumo y haciéndola más eficaz. - Versión 2.3.3. (20/12/2017): se hizo una reconstrucción rápida provocada por un cambio en el formato de datos. - Versión 2.3.4. (02/02/2018): se incluyen las líneas del MetroTus. - Versión 2.3.5. (09/02/2018): se introducen los horarios de las nuevas líneas y se corrigen otros fallos. - Versión 2.4. (15/08/2018): se transforma el envío de las notificaciones. - Versión 2.4.1. (23/10/2018): se soluciona el problema de la conversión de los datos que originaba que no se pudiera comprobar las estimaciones de los autobuses en los dispositivos móviles cuyo formato de hora era de 12 horas.	
Información de esta aplicación	Autor:	Arturo Rivas Arias.
	Versión Actual:	2.4.1.
	Requiere iOS:	10.3 o posterior.
	Tamaño de la app:	52,6 MB.
	Descargas:	Se desconoce.
	Valoración:	1,6 de 5 (47 opiniones).
	Actualizada:	23/10/2018.
	Precio:	\$0.99.

	Idioma:	Español, francés e inglés.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	La aplicación ofrece un mapa de cartografía topográfica donde se muestra todas las líneas existentes de la ciudad (mapa realizado por la empresa de Transportes Urbanos de Santander). También, a través de un mapa digital y activando la ubicación en nuestro dispositivo, es posible visualizar todas las paradas distribuidas por la ciudad, donde al clicar en uno de usos puntos geolocalizados, nos aparece la calle donde se encuentra, las líneas que alberga dicha parada, cuánto falta para la llegada del próximo bus, los horarios de salida y una vista aérea (ofrecida por <i>Google Maps</i>) de la ubicación de dicha parada.	

Una vez analizadas estas aplicaciones de transporte, concluimos dicho apartado diciendo que, como se ha podido comprobar, la empresa de Transportes Urbanos de Santander no ha desarrollado una aplicación propia para su servicio, haciendo que diferentes desarrolladores creen las aplicaciones y siendo totalmente diferentes para los dos sistemas operativos.

En cuanto a las aplicaciones del primer sistema operativo, decir que la creada por Pikoh, es la más descargada de todas las aplicaciones disponibles, está constantemente actualizada y ofrece el servicio anexo del estado de las estaciones de bicicletas TusBic.

Por otro lado, la aplicación BUS Santander, realiza las mismas funciones que la anterior aplicación e informa al viajero de las tarifas de los viajes; sin embargo, no proporciona información sobre el estado de las estaciones de bicicletas y las mismas.

En cuanto a la aplicación Santander Bici, ofrece un servicio exclusivo al de las bicicletas de la ciudad, pero no se encuentra actualizada (su última actualización ha sido a mediados de 2016).

En cuanto a la aplicación del TUS para dispositivos Apple, es una app muy intuitiva y útil para el usuario; en cuanto a sus inconvenientes son una actualización escasa (siendo la última a finales del año pasado) y esta aplicación cuesta dinero para el usuario.

B. RECURSOS TURÍSTICOS

La historia de la ciudad de Santander *"se remonta al siglo I de nuestra era, fecha de la que datan los restos arqueológicos romanos encontrados en la ciudad. Sin embargo, son muchos los historiadores quienes retroceden hasta el año 26 a.C cuando, durante las Guerras Cántabras contra Roma, el emperador Augusto quiso dejar constancia de su voluntad de victoria sobre los cántabros en el Portus Victoriae (Puerto de la Victoria)"*(Turismo Santander, 2019).

Durante el siglo XIII, la ciudad se empezó a edificar en dos zonas perfectamente identificadas: la primera, la llamada Puebla Vieja conformada por el castillo y la abadía-colegiata (actual Catedral de Santander y calle Alta); y la segunda zona, la Puebla Nueva (la actual zona de las calles de Santa Clara y San Francisco). Estas dos zonas se encontraban interconectadas por un puente. A finales de dicho siglo, Santander es otorgada con el título de ciudad por el rey Fernando IV (Turismo Santander, 2019).

En el siglo XIX, y según el informe realizado por el Instituto de Estudios Almerienses (Valero, A., 1994), revela que hay indicios de que, en 1830, los mares del norte, junto con los de la Francia Atlántica, conformaron baños terapéuticos, originando balnearios y, consecuentemente, el atractivo de turistas, convirtiendo a esta ciudad uno de los principales puntos del norte del país y promocionando los famosos Baños de Ola a finales de este siglo (Turismo Santander, 2019).

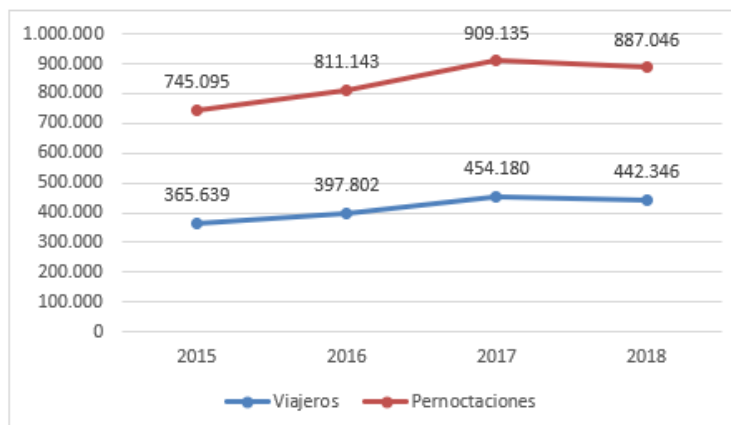
En el verano de 1861, la ciudad se hizo con una mayor popularidad gracias a que Alfonso XIII y su familia convirtieron la ciudad en su capital de veraneo (Larrinaga, C., 2015), debido a que la Familia Real del momento quería veranear en las playas de El Sardinero, con la respuesta inmediata del Ayuntamiento de Santander regalando al monarca los terrenos de la Península de la Magdalena, construyéndose un palacio con el mismo nombre y proyectándose diferentes proyectos en torno al mismo como el Gran Casino, el Hotel Real o el Hipódromo de Bellavista (Turismo Santander, 2019).

Con todo esto, la ciudad tenía un rico patrimonio histórico-artístico, el cual en 1941 fue destruido en su totalidad por un incendio que ha hecho que en la actualidad no se posea un casco histórico pero que se desarrollen otros proyectos de interés para el turismo de la ciudad como el Centro Botín o el Anillo Cultural (Turismo Santander, 2019).

Hoy en día, Santander es uno de los puntos turísticos más visitados por los turistas que acuden a Cantabria; aunque según los datos extraídos del Instituto Nacional de Estadística (INE,

2019), el número de viajeros y pernoctaciones ha descendido el año pasado con respecto al 2017.

Gráfico 19. Evolución del número de viajeros y pernoctaciones en la ciudad de Santander. Fuente: elaboración propia a partir de la Encuesta de Ocupación Hotelera (INE, 2019).



En la siguiente tabla, se muestran las aplicaciones móviles de algunos de los recursos turísticos que posee la ciudad y que utilizan geolocalización y geomarketing:

Tabla 6. Aplicaciones móviles de recursos turísticos para Android e iOS. Fuente: elaboración propia.

Para Android		
Santander Visual ³⁰		
Descripción	Esta aplicación ha sido creada por el <i>Ayuntamiento de Santander</i> gracias a la base de datos disponibles que posee (www.datos.santander.es). Esta aplicación tiene la finalidad de mostrar cómo era la ciudad, sus edificios y monumentos en el anterior siglo.	
Actualizaciones recientes	No hay.	
Información de la aplicación	Autor:	Ayuntamiento de Santander (informatica@santander.es).
	Versión Actual:	1.1.
	Requiere Android:	2.2 y versiones posteriores.

³⁰ Disponible en: <https://play.google.com/store/apps/details?id=es.santander.visual&hl=es>.

	Tamaño de la app:	1,6 M.
	Descargas:	Más de 5.000.
	Valoración:	3,7 de 5 (25 opiniones).
	Actualizada:	21/01/2013.
	Precio:	Gratuita.
	Idioma:	Español.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	Con la colaboración de <i>Google Maps</i>, se muestra un mapa donde se encuentran localizados los diferentes puntos desde donde se tomó la foto en el tiempo pasado e información de los mismos. De esta manera, el usuario podrá contemplar los cambios sufridos por el paso del tiempo. Estos puntos tienen diferentes colores dependiendo de la zona que se está observando (zona centro de color rojo, zona del Sardinero de color naranja...). Por otro lado, tiene una funcionalidad más y es que a través de la herramienta de realidad aumentada que contiene la aplicación, muestra los puntos más cercanos a los de la ubicación del teléfono (en un radio máximo de 600 m). A medida que el usuario se vaya acercando a los puntos fotográficos, estos puntos irán en aumento hasta encontrarse en el punto exacto donde se desplegará la foto en el dispositivo del usuario teniendo de fondo el paisaje real.	
Santander Ocio y Cultura³¹		
Descripción	La creación de esta app ha sido posible gracias a los datos obtenidos del portal <i>Santander Datos Abiertos</i>, cuyo creador es Antonio Jerano Rodríguez. En esta aplicación, el usuario puede consultar los eventos que hay en la ciudad, así como los monumentos y noticias de actualidad tanto del ámbito turístico como otros temas relacionados como la cultura, el deporte, el	

³¹ Disponible en: <http://datos.santander.es/app/santander-ocio-y-cultura/>.

	medioambiente, comercio, juventud, etc. En la nueva versión (actualizada a últimos de abril) ofrece nuevas características como una nueva categoría de eventos, un modo vista lista/mapa en los sitios y mejoras en el interfaz del usuario.	
Actualizaciones recientes	- Versión 1.0.8: se ha incluido un buscador en el apartado “Eventos”, se han añadido nuevos sitios y se han corregido una serie de errores.	
Información de la aplicación	Autor:	Antonio Jerano (antonio.jerano@gmail.com).
	Versión Actual:	1.0.8.
	Requiere Android:	4.2 y versiones posteriores.
	Tamaño de la app:	4,0 M.
	Descargas:	Más de 10.
	Valoración:	5 de 5 (12 opiniones).
	Actualizada:	18/05/2019.
	Precio:	Gratuita.
	Idioma:	Español.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	En la opción de sitios, los monumentos y lugares descritos en dicha app son geolocalizados en el mapa de <i>Google Maps</i> . Además, contiene información de los recursos turísticos con su correspondiente fotografía.	
Para Android e iOS		
Incendio de Santander ³²		
Descripción	La aplicación <i>Incendio de Santander</i> ha sido diseñada para el recurso turístico exclusivo del incendio provocado en la ciudad	

³² Disponible en: <https://incendiosantander.com/app/>.

	en 1941, en donde explica como en menos de 48 horas, el casco antiguo de la ciudad fue devastado. El promotor del proyecto ha sido el <i>Ayuntamiento de Santander</i>, la coordinación de dicho proyecto por <i>Zwit Project S.L.</i>, y el desarrollador y creador de dichas aplicaciones ha sido <i>Creaciones Semarac S.L.</i> (patrocinado por <i>NEC Corporation</i>³³). Estas apps se encuentran disponibles en tres idiomas diferentes y son accesibles para personas con discapacidad visual y/o auditiva.	
Actualizaciones recientes	No hay.	
Información de esta aplicación (Android)	Autor:	Creaciones Semarac S.L. (creaciones@semarac.com).
	Versión Actual:	1.0.
	Requiere Android:	4.1 y versiones posteriores.
	Tamaño de la app:	29 M.
	Descargas:	Más de 1.000.
	Valoración:	4,4 de 5 (17 opiniones).
	Actualizada:	21/03/2016.
	Precio:	Gratuita.
Información de esta aplicación (iOS)	Idioma:	Español, inglés y francés.
	Autor:	Creaciones Semarac S.L. (creaciones@semarac.com).
	Versión Actual:	1.2
	Requiere iOS:	8.1 y versiones posteriores.

³³ NEC Corporation es una compañía japonesa distribuida por todo el mundo. En España es NEC Ibérica y su finalidad es la solución a las tecnologías de la información (IT), las soluciones de comunicaciones y dispositivos electrónicos (NEC Corporation, 2019).

	Tamaño de la app:	26,4 MB.
	Descargas:	Se desconoce.
	Valoración:	4,0 de 5 (3 opiniones).
	Actualizada:	29/03/2016.
	Precio:	Gratuita.
	Idioma:	Español, inglés y francés.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	De forma muy intuitiva, se muestran los posibles recorridos turísticos posibles entorno a este recurso turístico. Con la ayuda de <i>Google Maps</i> , muestra los puntos que hay que seguir para hacer el recorrido. Si pinchamos en uno de ellos, nos muestra una fotografía de como quedó esa zona derruida por las llamas del incendio. Al unísono, nos cuenta la historia de ese lugar y lo sucedido mediante un audio (en forma de audioguía) y subtitulado para aquellas personas con dificultades auditivas.	

En definitiva, como se ha podido apreciar el ayuntamiento de la ciudad a colaborado en realizar dichas aplicaciones para la promoción y conocimiento de los usuarios/visitantes de los recursos turísticos de Santander; en concreto, de su pasado histórico por no tener un casco histórico conservado.

En la aplicación de Santander Visual, se muestra una valiosa información fotográfica del pasado de la ciudad y tiene la ventaja de tener una herramienta extra para el usuario/viajero: la realidad aumentada a través de la cámara de su teléfono. Sin embargo, la aplicación no se encuentra actualizada con regularidad, y su diseño y su conectividad con el GPS es bastante arcaico haciendo que no funcione correctamente.

La aplicación de Santander Ocio y Cultura es una aplicación sencilla de manejar que además de promocionar los diferentes recursos turísticos, informa a los usuarios de los eventos de la ciudad y un sinfín de noticias relacionadas con la cultura de la ciudad. Además, se encuentra perfectamente actualizada. Sin embargo, en los eventos de la ciudad, no informa sobre donde se desarrollarán dichas actividades y cuando clicas en uno de ellos, te redirige al portal de la

Fundación Santander Creativa (a la Agenda Cultural Santander Aúna, de la que vamos a hablar a continuación). Lo mismo pasa con las noticias.

En cuanto a la aplicación móvil del Incendio de Santander, decir que es una aplicación sencilla, instintiva, accesible y disponible en diferentes idiomas, lo que hace que esta app sea ideal para cualquier tipo de público. Además, se encuentra disponible para los dos sistemas operativos. No se encuentra actualizada y solo contiene una ruta turística, pero es un recurso turístico concreto cuya actualización no es posible.

C. EVENTOS / AGENDA CULTURAL

La capital cántabra, al igual que el resto de grandes ciudades y lugares turísticos, ofrece multitud de actividades y eventos en la ciudad tanto para el ciudadano como para el visitante.

A continuación, se muestran algunas de las aplicaciones móviles de la ciudad más utilizadas:

Tabla 7. Aplicaciones móviles de los eventos / agenda cultural para Android e iOS. Fuente: elaboración propia.

Para Android		
Santander Aúna ³⁴		
Descripción	Esta aplicación ha sido creada por la <i>Fundación Santander Creativa</i> : una organización compuesta por pequeñas empresas, profesionales autónomos, asociaciones y colectivos, la cual apoya al desarrollo de nuevos proyectos culturales (Fundación Santander Creativa, 2019). Entre sus líneas de trabajo, se desarrolla esta agenda cultural con la finalidad de mostrar todos los eventos y actividades culturales y de ocio que se desarrollarán por la ciudad.	
Actualizaciones recientes	No hay.	
Información de la aplicación	Autor:	Fundación Santander Creativa (webmaster@santandercreativa.com).
	Versión Actual:	1.0.3.

³⁴ Disponible en: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ionicframework.aunasantander>.

	Requiere Android:	4.1 y versiones posteriores.
	Tamaño de la app:	13 M.
	Descargas:	Más de 1.000.
	Valoración:	4,9 de 5 (12 opiniones).
	Actualizada:	16/11/2017.
	Precio:	Gratuita.
	Idioma:	Español.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	Esta aplicación ofrece diferentes opciones dependiendo de lo que el usuario requiera (eventos del día, calendario de eventos, cartelera de cine, visitas guiadas, talleres, exposiciones...). Cuando el usuario clic el evento/actividad del cual esta interesado, aparece la información del precio, la hora y donde se desarrollará la actividad. A continuación, se muestra una breve descripción del evento, su programación y la localización exacta del evento (ofrecida por <i>Google Maps</i>).	
Agenda Cultural Santander³⁵		
Descripción	Esta aplicación móvil ha sido ideada por José Luis Estébanez Gándara a través de la información proporcionada por el portal <i>Santander Datos Abiertos</i>. La aplicación ha sido creada con la finalidad de mostrar todas las actividades a realizar en Santander: conciertos, espectáculos, exposiciones, etc.	
Actualizaciones recientes	No hay.	
Información de la aplicación	Autor:	José Luis Estébanez (contacto@jlestebanez.com).

³⁵ Disponible en: <http://datos.santander.es/app/agenda-cultural-santander/>.

	Versión Actual:	0.0.2.
	Requiere Android:	4.1 y versiones posteriores.
	Tamaño de la app:	2,8 M.
	Descargas:	Más de 500.
	Valoración:	5,0 de 5 (3 opiniones).
	Actualizada:	26/06/2015.
	Precio:	Gratuita.
	Idioma:	Español.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	Al seleccionar algunos de los eventos expuestos, aparece la exposición del mismo y su programa. Si avanzamos hacia abajo, una vez que se termine esta información encontraremos una serie de enlaces donde el primero hacia la izquierda nos redirecciona a la aplicación de <i>Google Maps</i> para indicarnos como llegar al lugar del evento. Otro de los enlaces redireccionados es a la página web oficial de la <i>Fundación Santander Creativa</i> y a su Agenda Aúna.	
Para iOS		
Planes Santander³⁶		
Descripción	El ingeniero Arturo Rivas ha desarrollado otra aplicación orientada al habitante y visitante de Santander a través de la información ofrecida en el portal <i>Santander Datos Abiertos</i> . Esta app tiene la función de mostrar a los usuarios de Apple los eventos culturales que se llevarán a cabo de la ciudad (conciertos, cartelera, espectáculos, etc.). Además, guarda en el dispositivo los eventos que el usuario está interesado que una vez celebrados, se borrarán del dispositivo automáticamente.	

³⁶ Disponible en: <http://datos.santander.es/app/37/>.

Actualizaciones recientes	Entre sus nuevas actualizaciones están las siguientes: - Versión 2.0 (20/02/2018): se adecúa la app al iPhone X y se cambia el icono antiguo por el actual. - Versión 1.1 (08/01/2015): se incluyeron las herramientas de filtro de búsqueda, favoritos, actualización de los eventos desplazando el dedo hacia abajo y algunos problemas surgidos en la interfaz. - Versión 1.1.1 (17/01/2015): se corrigió unos fallos de la aplicación y se añadió al menú general la opción "Próximos". - Versión 2.0 (20/02/2018): se inserta un nuevo logo para la aplicación y se remodela adaptándose al modelo iPhone X.	
Información de la aplicación	Autor:	Arturo Rivas Arias.
	Versión Actual:	2.0.
	Requiere iOS:	8.0 y versiones posteriores.
	Tamaño de la app:	20.3 MB.
	Descargas:	Se desconoce.
	Valoración:	No hay valoración sobre esta app.
	Actualizada:	20/02/2018.
	Precio:	\$0.99.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	Idioma:	Español.
	Cada evento y actividad a realizar se encuentra geolocalizada en el mapa de <i>Google Maps</i>. También, tiene la opción de compartirlo a las principales redes sociales (Twitter, Facebook, LinkedIn...).	

En definitiva, las aplicaciones Android analizadas, tanto la de la Agenda Cultural Santander como la anteriormente analizada en el apartado de recursos turísticos (Santander Ocio y Cultura) se desarrollan no sólo con la información obtenida del portal Santander Datos Abiertos, sino que también se abastecen de la web de Fundación Santander Creativa, la encargada de realizar la agenda cultural de la ciudad.

La aplicación Santander Aúna es una buena aplicación que cumple con su función de mostrar al usuario los eventos próximos que se están desarrollando o que se va a desarrollar, además de mostrar la ubicación de dónde se encuentran los eventos que van a tener lugar.

En cuanto a la aplicación de iOS, Planes Santander, decir que es una buena aplicación de información para las actividades que se desarrollan en la ciudad (además de ser la única en el App Store). Sin embargo, al igual que la otra aplicación que desarrollo este autor no se encuentra actualizada y tiene un coste de descarga para el usuario que la quiera adquirir.

D. INFORMACIÓN TURÍSTICA

En 2018, Cantabria ha sido galardonado como uno de los mejores destinos de Europa (concretamente en el puesto número 2) por la guía de viajes *Lonely Planet*³⁷. Recientemente, esta guía de viajes ha mostrado la nueva guía sobre la Comunidad Autónoma. Su creador, Giacomo Bassi, ha definido Cantabria como un lugar *"espectacular, con un abanico de naturaleza, actividades y cultura realmente impresionante y para todo tipo de visitantes"* y considerando como *"sus imprescindibles"* las localidades de Santander, Santillana del Mar, Comillas y San Vicente de la Barquera³⁸.

Por ello, en este apartado, se analizan las aplicaciones que contienen guías turísticas con las actividades a realizar, los hoteles, los restaurantes y lugares que visitar tanto en la ciudad como en sus alrededores:

Tabla 8. Aplicaciones móviles de información turística para Android e iOS. Fuente: elaboración propia.

Para Android
Santander Guía turística y mapa (STD minube)³⁹

³⁷ LONELY PLANET. Cantabria, Best in Europe 2018. 2018. [Consulta: 27 abril 2019]. Disponible en: <https://www.lonelyplanet.es/blog/cantabria-best-in-europe-2018>.

³⁸ EL DIARIO ALERTA. Lonely Planet exhibe una Cantabria "espectacular". 2019. [Consulta: 27 abril 2019]. Disponible en: <http://www.eldiarioalerta.com/articulo/cantabria/lonely-planet-exhibe-cantabria-espectacular/20190425155417053602.html>

³⁹ Disponible en: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.minube.guides.santander>.

Descripción	Esta aplicación ha sido desarrollada por la web de viajes <i>Minube</i> el cual ha creado una serie de aplicaciones destinadas a ciertos destinos turísticos como Londres, Oporto, Sevilla, Córdoba o nuestro caso: Santander. En ella, el usuario puede descubrir los mejores planes de la ciudad, desde visitas y actividades a realizar como descubrir otros lugares extraordinarios a las afueras de la ciudad. También, contiene un listado de los restaurantes y alojamientos de la ciudad. Todo ello, valorado por otros usuarios que poseen cuenta en esta web.	
Actualizaciones recientes	No hay.	
Información de la aplicación	Autor:	Minube (android@minube.com).
	Versión Actual:	6.9.2.
	Requiere Android:	4.1 y versiones posteriores.
	Tamaño de la app:	40 M.
	Descargas:	Más de 500.
	Valoración:	4,7 de 5 (3 opiniones).
	Actualizada:	21/05/2019.
	Precio:	Gratuita.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	Idioma:	Español, francés, inglés, italiano y portugués.
	Todo lo que promociona esta guía de viajes de encuentra geolocalizado en el mapa de <i>Google Maps</i> y si se activa la ubicación en el teléfono del usuario, indica al mismo como acceder al lugar. Esta guía además es interactiva donde los usuarios de la aplicación publican y valoran su experiencia en el producto/servicio turístico. Aparte, permite reservar una serie de	

	servicios (como restaurantes o excursiones) a través de enlaces directos a sus correspondientes webs oficiales o llamando directamente a la empresa turística. Por último, en cuanto a los alojamientos, permite reservar habitación a través del dispositivo móvil incluyendo las noches de estancia y mostrando las mejores ofertas de las centrales de reserva <i>online</i> (como Booking.com, Expedia u Hoteles.com).	
Para Android e iOS		
SmartSantanderRA ⁴⁰		
Descripción	Como se ha explicado con anterioridad, Santander lleva siendo una ciudad inteligente desde 2009. Para ello, SmartSantander junto al Grupo de Ingeniería Telemática de la Universidad de Cantabria, han creado dicha app para los dos sistemas operativos, para que tanto visitantes como ciudadanos estén informados del día a día de la ciudad: que visitar, donde alojarse, donde comer, eventos del día, transporte urbano, etc.	
Actualizaciones recientes	No hay.	
Información de la aplicación (Android)	Autor:	Grupo de Ingeniería Telemática - Univ. Cantabria (tmat.unican@gmail.com).
	Versión Actual:	"Varía según el dispositivo."
	Requiere Android:	"Varía según el dispositivo."
	Tamaño de la app:	"Varía según el dispositivo."
	Descargas:	Más de 10.000.
	Valoración:	3,0 de 5 (107 opiniones).

⁴⁰ Para Android, disponible en: <https://play.google.com/store/apps/details?id=es.unican.tmat.smartsantanderra>. Para iOS, disponible en: <https://itunes.apple.com/es/app/smartsantanderra/id541890402?mt=8>.

	Actualizada:	13/03/2018.
	Precio:	Gratuita.
	Idioma:	Español.
Información de la aplicación (iOS)	Autor:	Grupo de Ingeniería Telemática - Univ. Cantabria (tlmat.unican@gmail.com).
	Versión Actual:	1.2.8.
	Requiere iOS:	6.0 y versiones posteriores.
	Tamaño de la app:	74,1 MB.
	Descargas:	Se desconoce.
	Valoración:	1,3 de 5 (12 opiniones).
	Actualizada:	17/07/2015.
	Precio:	Gratuita.
	Idioma:	Español.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	Esta aplicación localiza los puntos de interés y otros recursos turísticos de la ciudad, además de ofrecer donde se encuentran ubicados los eventos que se van a dar lugar, las paradas de los autobuses urbanos, los parkings, etc. Además, a través de la herramienta de realidad aumentada y activando la cámara del móvil y la ubicación, se muestran los puntos geolocalizados en la realidad. Sin embargo, no realiza ninguna de estas funciones ya que la aplicación no funciona.	

Por tanto, podemos decir que la aplicación de Minube es una gran herramienta para los usuarios que quieren visitar tanto Santander como los alrededores de la ciudad siendo una gran guía de viajes *online*, además de mostrar las opiniones de otros viajeros. Por mostrar un inconveniente a esta aplicación es que solo pude ser adquirida por usuarios Andorid.

Por el contrario, la aplicación móvil SmartSantanderRA está disponible para los dos sistemas operativos; sin embargo, no sirve de nada que esté disponible para todos los usuarios si la aplicación no funciona correctamente y solo hace ocupar espacio en el smartphone.

E. SERVICIOS ANEXOS AL CIUDADANO / VISITANTE

En el siguiente cuadro, se describen una serie de aplicaciones de servicios anexos a los turísticos pero que pueden ser de utilidad tanto para los visitantes de la ciudad como para los propios ciudadanos que habitan en Santander:

Tabla 9. Aplicaciones móviles de servicios anexos al ciudadano / visitante para Android e iOS. Fuente: elaboración propia.

Para Android		
GeoAlerts@Santander ⁴¹		
Descripción	Esta app ha sido creada por la empresa Nectenia (y concretamente por el desarrollador Daniel Somaza). Para el desarrollo de esta aplicación, ha obtenido la información a través de la Agenda Cultural y de Comercios del portal <i>Santander Datos Abiertos</i> , en donde el usuario está informado tanto de los eventos y actividades que se van a celebrar como de las ofertas propuestas por los comercios que trabajan con la <i>Oficina de Comercio de Santander</i> . Además, incluye otra información de utilidad como las plazas de aparcamiento para discapacitados, paradas de taxi y bus, webcams, hoteles, etc.	
Actualizaciones recientes	No hay.	
Información de la aplicación	Autor:	Nectenia (info@netecnia.com).
	Versión Actual:	0.1.2.
	Requiere Android:	2.2 y versiones posteriores.
	Tamaño de la app:	2,2 M.

⁴¹ Disponible en: <http://datos.santander.es/app/geoalertssantander/>.

	Descargas:	Más de 100.
	Valoración:	4,0 de 5 (4 opiniones).
	Actualizada:	01/02/2015.
	Precio:	Gratuita.
	Idioma:	Español.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	A través del mapa Google Maps, muestra la ubicación exacta de lo que el usuario desea ver marcando entre las posibles opciones. Entre sus opciones, destaca la pestaña "ofertas" donde aparecen las ofertas publicadas en los negocios patrocinados. Además, envía las notificaciones al dispositivo móvil de las ofertas publicadas por los diferentes negocios.	
Para iOS		
Santander Wrecker⁴²		
Descripción	Esta aplicación ha sido diseñada por el usuario Álvaro García Ojea a través del Data Base de <i>Santander Datos Abiertos</i> . Esta aplicación tiene como objetivo poner al usuario al día de todo lo que ocurre en la ciudad: planes y eventos, comercios, bares y restaurantes, transportes, tráfico de la ciudad, etc. En ella también los usuarios pueden compartir su experiencia (a través de SMS, correo electrónico o WhatsApp) y publicar artículos y fotografías realizadas en la ciudad, además de informar del tiempo en la localidad. Decir que esta app, ha participado en el concurso "The App Tourism Award 2018" promovido por Segittur y en colaboración con la Feria Internacional de Turismo Fitur.	
Actualizaciones recientes	No hay.	

⁴² Wrecker es "raquero" en inglés, en homenaje a los ladrones o saqueadores de barcos en Santander. Disponible en: <http://datos.santander.es/app/santander-on-the-way/>.

Información de esta aplicación	Autor:	Álvaro García Ojea (information@appencode.com).
	Versión Actual:	3.0.
	Requiere iOS:	8.0 y versiones posteriores.
	Tamaño de la app:	23,1 MB.
	Descargas:	Se desconoce.
	Valoración:	3,0 de 5 (3 opiniones).
	Actualizada:	15/12/2016.
	Precio:	Gratuita.
	Idioma:	Español e inglés.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	Mediante <i>Google Maps</i> y un menú interactivo, se selecciona lo que se pretende ver en el mapa web de la ciudad: lugares de interés, hostelería, comercios y transporte. En el apartado de trasportes, geolocaliza las paradas más cercanas al dispositivo móvil, los taxis, y parkings privados. También, muestra las cámaras de tráfico distribuidas por la ciudad, y las rutas de acceso al aeropuerto y al tren desde el punto de partida donde se ubique el smartphone.	
Comercios Santander ⁴³		
Descripción	Otra vez, Arturo Rivas ha creado otra aplicación para usuarios de Apple a través del portal <i>Santander Datos Abiertos</i> . Esta aplicación ha sido diseñada para los comercios de Santander.	
Actualizaciones recientes	No hay.	

⁴³ Disponible en: <http://datos.santander.es/app/comercios-santander/>.

Información de esta aplicación	Autor:	Arturo Rivas Arias.
	Versión Actual:	1.1.
	Requiere iOS:	8.0 y versiones posteriores.
	Tamaño de la app:	14,8 MB.
	Descargas:	Se desconoce.
	Valoración:	1,0 de 5 (1 opinión).
	Actualizada:	17/06/2017.
	Precio:	1,09€.
	Idioma:	Español.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	A través de <i>Google Maps</i> , muestra los comercios geolocalizados de la zona donde al pinchar en uno de ellos, nos describe el negocio, el horario de apertura y la calle donde se encuentra.	
Para Android e iOS		
Telpark (OLA Santander) ⁴⁴		
Descripción	Telpark es una aplicación general para el pago de parquímetros (primordialmente zona azul y zona verde en la vía pública, aunque también permite pagar el estacionamiento en aeropuertos y en comprar bonos en las estaciones de Renfe-cercanías) en las diferentes ciudades españolas y en Portugal, con la finalidad de pagarlo sin tener que buscar el parquímetro más próximo ni llevar dinero en efectivo. Para ello, hay que crearse una cuenta e introducir un método de pago, registrar la matrícula del vehículo, y la ciudad y tarifa según la calle donde	

⁴⁴ Disponible en: <http://ola-santander.com/es/telpark>.

	se va a estacionar el coche. La OLA Santander, publicita esta aplicación en su web (www.ola-santander.com).		
Actualizaciones recientes	No hay.		
Información de esta aplicación (Android)	Autor:	MAKSU	ESPAÑA, S.L. (soporte@telpark.com).
	Versión Actual:	3.13.0.	
	Requiere Android:	4.4 y versiones posteriores.	
	Tamaño de la app:	13 M.	
	Descargas:	Más de 1 millón.	
	Valoración:	4,2 de 5 (24.314 opiniones).	
	Actualizada:	20/05/2019.	
	Precio:	Gratuita.	
Información de esta aplicación (iOS)	Idioma:	Español, inglés, vasco, catalán, francés y portugués.	
	Autor:	MAKSU	ESPAÑA, S.L. (soporte@telpark.com).
	Versión Actual:	3.13.0	
	Requiere iOS:	8.0 y versiones posteriores.	
	Tamaño de la app:	50,7 MB.	
	Descargas:	Se desconoce.	
	Valoración:	4,2 de 5 (más de 6 mil valoraciones).	
	Actualizada:	20/05/2019.	

	Precio:	Gratuita.
	Idioma:	Español, inglés, vasco, catalán, francés y portugués.
Funcionalidad aplicada a la geolocalización y el geomarketing	Esta aplicación te notifica la expiración del ticket en caso de que el usuario quiera seguir estacionado por más tiempo pagando el tiempo requerido. También, a través de la geolocalización, encuentra los parkings privados asociados a esta herramienta (como el de la Plaza Pombo) y geolocaliza el vehículo estacionado.	

En conclusión, estas aplicaciones ofrecen otros servicios adicionales para cualquier tipo de usuario. En el primer caso, promociona las ofertas de una serie de negocios que han querido colaborar en dicho proyecto. Sin embargo, esto ya no se encuentra actualizado y por ello no ofrece ofertas (además su diseño es algo ambiguo).

La aplicación Santander Wrecker, es una herramienta bastante completa donde permite interactuar a varios usuarios a la vez exponiendo sus opiniones. Sin embargo, ofrece servicios que no funcionan correctamente (el tiempo, las cámaras de tráfico son imágenes sacadas en 2018...).

La aplicación Comercios Santander, solo ubica los negocios en el mapa e informa sobre las características del negocio, pero no manda ofertas disponibles como la primera app y cuesta dinero para adquirirla.

Por último, la aplicación Telpark, es una buena aplicación que facilita al usuario ciertos problemas con el estacionamiento de pago en las grandes ciudades, facilita el método de pago y notifica al usuario en el caso de querer estacionar el vehículo por más tiempo.

10.2. Formato de la encuesta realizada a los turistas

Fuente: elaboración propia a partir de *Google Forms*.



TFG: IMPORTANCIA DE LA GEOLOCALIZACIÓN Y EL GEOMARKETING TURÍSTICO || N.º: _____

1. Edad: *

Mark only one oval.

- ☐ <18 años
☐ De 18 a 24 años
☐ De 25 a 44 años
☐ De 45 a 65 años
☐ >65 años

2. ¿Es la primera vez que visita la ciudad?

Mark only one oval.

- ☐ Sí
☐ No

3. Principal(es) fuente(s) de información utilizada (s) para la visita: *

Check all that apply.

- ☐ Internet-web
☐ Agente de viajes
☐ Recomendación de familiares y/o amigos
☐ Recomendaciones en webs de opiniones
☐ Ninguna
☐ Other: _____

4. ¿Cómo ha reservado su viaje? *

Check all that apply.

- ☐ A través de Internet
☐ AA VV
☐ Me alojé en casa de un familiar/amigo
☐ Poseo casa propia aquí
☐ Other: _____

5. ¿Cuál es el sistema operativo móvil de su smartphone? *

Mark only one oval.

- ☐ Android
☐ iOS
☐ No poseo smartphone
☐ Other: _____

6. Frecuencia con la que utiliza internet

Mark only one oval.

- ☐ Nunca
☐ Un día o medio día
☐ 2 o 3 días
☐ 4 o 6 días
☐ Todos los días

7. En el destino, ¿ha utilizado alguna de estas herramientas de la información para la visita a nuestra ciudad? *

Check all that apply.

- ☐ Google Maps
☐ TripAdvisor
☐ Booking
☐ Minube
☐ Foursquare
☐ Moovit
☐ Facebook
☐ Instagram
☐ Twitter
☐ No he utilizado ninguna
☐ Other: _____

8. ¿Conoce algunas de estas apps turísticas de Santander? *

Check all that apply.

- ☐ Ninguna
- ☐ TUS Santander
- ☐ Bus Santander
- ☐ Telpark (OLA Santander)
- ☐ Santander Aúna
- ☐ Agenda Cultural Santander
- ☐ Santander Ocio y Cultura
- ☐ Santander Wrecker (iOS)
- ☐ Planes Santander (iOS)
- ☐ Santander Visual
- ☐ Incendio de Santander
- ☐ Comercios Santander
- ☐ SDR minube
- ☐ Smart City Santander
- ☐ GeoAlerts@Santander

10. Califique las siguientes apps: *

Mark only one oval per row.

	Excelente	Bien	Regular	Mal	Muy mal	NS/NC
TUS Santander	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bus Santander	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Telpark (OLA Santander)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Aúna	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Agenda Cultural Santander	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Ocio y Cultura	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Wrecker (iOS)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Planes Santander (iOS)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Visual	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Incendio de Santander	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Comercios Santander	☐	☐	☐	☐	☐	☐
SDR minube	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Smart City Santander	☐	☐	☐	☐	☐	☐
GeoAlerts@Santander	☐	☐	☐	☐	☐	☐

11. Opiniones y sugerencias

9. ¿Con qué frecuencia utiliza usted alguna de estas aplicaciones móviles? *

Mark only one oval per row.

	Nunca	Alguna vez	A veces	Casi siempre	Siempre
TUS Santander	☐	☐	☐	☐	☐
Bus Santander	☐	☐	☐	☐	☐
Telpark (OLA Santander)	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Aúna	☐	☐	☐	☐	☐
Agenda Cultural Santander	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Ocio y Cultura	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Wrecker (iOS)	☐	☐	☐	☐	☐
Planes Santander (iOS)	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Visual	☐	☐	☐	☐	☐
Incendio de Santander	☐	☐	☐	☐	☐
Comercios de Santander	☐	☐	☐	☐	☐
SDR minube	☐	☐	☐	☐	☐
Smart City Santander	☐	☐	☐	☐	☐
GeoAlerts@Santander	☐	☐	☐	☐	☐

10.3. Formato de la encuesta realizada a los residentes

Fuente: elaboración propia a partir de *Google Forms*.

TFG: APPS DE GEOLOCALIZACIÓN Y GEOMARKETING TURÍSTICO

Antes que nada, darle las gracias por emplear parte de su tiempo en realizar dicho cuestionario. Esta encuesta es totalmente anónima y trata del uso de internet, la información turística que se ofrece y las aplicaciones móviles que utilizan mapas digitales en la ciudad donde usted habita: SANTANDER. Estas aplicaciones pueden ser de ayuda para usuarios que visitan su ciudad. Por ello, es importante su opinión. Si tiene alguna duda o sugerencia que hacer sobre este cuestionario, contacte conmigo a través de mi correo electrónico (andrearevueltaboada@gmail.com).

* Required

1. Edad *

Mark only one oval.

- ☐ <18 años
- ☐ De 18 a 24 años
- ☐ De 25 a 44 años
- ☐ De 45 a 65 años
- ☐ >65 años

2. Frecuencia con la que utiliza internet *

Mark only one oval.

- ☐ Nunca
- ☐ Un día o medio día
- ☐ 2 o 3 días
- ☐ 4 o 6 días
- ☐ Todos los días

3. ¿Cuál es el sistema operativo móvil de su smartphone? *

Mark only one oval.

- ☐ Android
- ☐ iOS
- ☐ No poseo smartphone
- ☐ Other: _____

4. ¿Con qué frecuencia utiliza usted alguna de estas aplicaciones móviles? *

Mark only one oval per row.

	Nunca	1 vez por semana	Entre 2 y 3 veces por semana	Entre 4 y 6 veces por semana	Todos los días
TUS Santander	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Aúna	☐	☐	☐	☐	☐
STD minube	☐	☐	☐	☐	☐
Google Maps	☐	☐	☐	☐	☐
Facebook	☐	☐	☐	☐	☐
Twitter	☐	☐	☐	☐	☐
Instagram	☐	☐	☐	☐	☐
Telpark (OLA Santander)	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Bici	☐	☐	☐	☐	☐

5. De las apps (aplicaciones móviles) que utilizan mapas de Santander, ¿conoce alguna de ellas? *

Check all that apply.

- ☐ TUS Santander
- ☐ Bus Santander
- ☐ Santander Bici
- ☐ Telpark (OLA Santander)
- ☐ Santander Aúna
- ☐ Agenda Cultural Santander
- ☐ Santander Ocio y Cultura
- ☐ Santander Wrecker (iOS)
- ☐ Planes Santander (iOS)
- ☐ Santander Visual
- ☐ Comercios Santander (iOS)
- ☐ STD minube
- ☐ Smart City Santander
- ☐ Incendio de Santander
- ☐ GeoAlerts@Santander
- ☐ Ninguna

6. ¿Sigue utilizando alguna(s) de las anteriores apps? Especifique cuál(es) *

Check all that apply.

- ☐ TUS Santander
- ☐ Bus Santander
- ☐ Santander Bici
- ☐ Telpark (OLA Santander)
- ☐ Santander Aúna
- ☐ Agenda Cultural Santander
- ☐ Santander Ocio y Cultura
- ☐ Santander Wrecker (iOS)
- ☐ Planes Santander (iOS)
- ☐ Santander Visual
- ☐ Comercios Santander (iOS)
- ☐ STD minube
- ☐ Smart City Santander
- ☐ Incendio de Santander
- ☐ GeoAlerts@Santander
- ☐ Ninguna

7. Califique las siguientes apps que utilizan mapas de la ciudad: *

Mark only one oval per row.

	Excelente	Bien	Regular	Mal	Muy Mal	NS/NC
TUS Santander	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bus Santander	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Bici	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Telpark (OLA Santander)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Aúna	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Agenda Cultural Santander	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Ocio y Cultura	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Wrecker (iOS)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Planes Santander (iOS)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Santander Visual	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Comercios Santander (iOS)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
STD minube	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Smart City Santander	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Incendio de Santander	☐	☐	☐	☐	☐	☐
GeoAlerts@Santander	☐	☐	☐	☐	☐	☐

8. ¿Recomendaría alguna de las anteriores aplicaciones móviles a sus familiares/amigos? *

Check all that apply.

- ☐ Ninguna
- ☐ TUS Santander
- ☐ Bus Santander
- ☐ Santander Bici
- ☐ Telpark (OLA Santander)
- ☐ Santander Aúna
- ☐ Agenda Cultural Santander
- ☐ Santander Ocio y Cultura
- ☐ Santander Wrecker (iOS)
- ☐ Planes Santander (iOS)
- ☐ Santander Visual
- ☐ Comercios Santander (iOS)
- ☐ STD minube
- ☐ Smart City Santander
- ☐ Incendio de Santander
- ☐ GeoAlerts@Santander

9. Indique que mejoraría en el caso de utilizar algunas de estas apps:
